



१०  
236









জানকুব।

ঐবহতাগ

---

শ্রী: শিবরাম বন্দ্যোপাধ্যায়

প্রণীত।

---

কলিকাতা।

অপার মরকিউ: র রোড নং ৫৯।

বিদ্যারত্ন প্রেস

সংস্করণ ১৯৩৩



## বিভাগন ।

যে সকল গ্রন্থাদ সংগ্রহ করিয়া প্রথম-ভাগ জ্ঞান-সমুদ্র প্রস্তুত করা গেল তাহার মধ্যে কেঁচু কোন গ্রন্থের ইতিপূর্বে তত্ত্ববোধিনী পত্রিকাতে এবং কোন কোন গ্রন্থের বিবিধ অর্থ সম্বন্ধে একাধিক উক্ত পত্রিকায় বিদ্যা-লবণ্য চর্চাদিদের প্রকাশিত প্রবন্ধের নিমিত্ত সেই সকল গ্রন্থাদেও যে সকল পরিভাগ বা পরিবর্তন করা আবশ্যিক বোধ হইয়াছে তাহা করা গিয়াছে । সংসারের সুখ-মৌভাগ্য সাধন ও মনুষ্য-মানুষের গৌরব বর্দ্ধনের নিমিত্ত, নীতি-শাস্ত্র ও বিজ্ঞান-শাস্ত্র সম্বন্ধীয় যে সকল জ্ঞান উপার্জন করা নিতান্ত আবশ্যিক, বিদ্যার্থী-বালকদিগকে তাহার, কিঞ্চিৎ কিঞ্চিৎ পরিচয়

প্রদান করিয়া তদীয় শিক্ষালাভে সমুৎসুক  
 করাই জ্ঞানাস্তুর উদ্দেশ্য। এই উদ্দেশ্য যে  
 পরিমাণে সিদ্ধ হইবে, জ্ঞানাস্তুর সফলত্বের  
 তাৎপর্য্যও সেই পরিমাণে সফল হইবে।

মীনদীনরক্ষা শর্ম্মা।

জান কর।

প্রথম পাতা।

জানই সূর্যের মূর্তি।

জানই মনুষ্যের চক্ষু, জানই মনুষ্যের রক্ত, জানই  
মনুষ্যের জীবন। যাহার জান নাই সেই যথার্থ অন্ধ;  
যাহার জান নাই সেই যথার্থ গন-হীন, এবং যাহার  
জান নাই তাহার জীবনও বিফল। জানী লোক  
সহায়-সম্পদ-বিকল হইলেও জানদ্বারা পুনর্বার সঙ্ক-  
লই প্রাপ্ত হইতে পারেন, এবং প্রাপ্ত হইয়াও পরম  
সুখে চিরদিন ভোগ করিতে সমর্থ হইবেন। জান  
বীকিলে লোকসমাজে নিবাস্তি করিয়া সকলের সহিত  
সদালাপ ও সহৃদয় সঞ্চার পূর্বক পরম সুখী হওয়া  
যায়; এবং নিজজনকাননে গমন করিলেও নিষ্ঠুর বনের  
শোভা সন্দর্শন করিয়া বিমূল আনন্দ লাভ করা যায়।

## জানাবার

জানাবার নবালে অধিকারি করিয়া পিতা মাতা জী-  
 বাত জীবাৎ বহু সুখঃ স্বজনের সংসর্গে ভাগ করিয়া  
 জীবিত সাংসারিক সুখে বহু সুখঃ প্রাপ্ত হওয়া  
 হয়, এবং তাৎপর্য্য প্রাপ্ত হইলেও সুজন বহু  
 সুখঃ লাভ করিয়া অপর সুখ সমীরণ দ্বারা  
 নিস্ত হওয়া যায়। জ্ঞান থাকিলে সমস্তে ও সকলের  
 সহিত সম্বাবহার করিয়া আপনাব ও অন্যের সুখ  
 বৃদ্ধি করিতে পারা যায় এবং বিপদকেও অস্বাদ্য  
 বনে করিয়া অনায়াসে ধৈর্য্যাবলম্বন করবার শক্তি  
 হয়। জ্ঞান থাকিলেই সহজ দ্বারা মিথ্যাবাদ মিতি  
 চার করিয়া সুখতা সধন করা সাধ্য হয়, এবং কোন  
 কারণে কষ্টে পীড়িত হইলেও জ্ঞানে আরোগ্য  
 লাভ করা সম্ভব হয়।

জ্ঞানী লোক সকল বিজ্ঞ ও অমোহ বিদ্যা প্রকৃতি  
 সকল স্থানে এক এক প্রকার কথের আশ্রয় গ্রহণ  
 করিতে পারেন এবং সকল বিষয় ও অচল সকল  
 বিভিন্ন প্রকার প্রোথ হইতে বিভিন্ন প্রকার সুখ অনু-  
 ভব করিয়া থাকেন।

জ্ঞানকে অমোহা সমুদায় ভূতগুলি জ্ঞানকর করিয়া  
 বসন্ত চরিত্র করণ হইতে সাধনী হইতেছি, এই  
 প্রকারে চরিত্র জ্ঞান ও জ্ঞান বিজ্ঞ নিকপণ  
 করিতে সক্ষম হইয়াছি, তাহারে পরিমাণ পর্য্যন্ত হির

করিতে পারিয়াছি এবং ভাষার অভাস্তর্যম্বে অক-  
 তরণ করিয়া আভাস্তরিক অদ্ভুত তত্ত্ব সকল প্রকৃত হই-  
 তেও সক্ষম হইতেছি। জ্ঞানপ্রভাবে মনুষ্য কখন দিক-  
 নিমজ্জন যন্ত্র আশ্রয় পূর্বক অগাধ সমুদ্র-গর্ভে প্রবেশ  
 করিয়া তথাকার অগাধ প্রকার আশ্চর্য্য বিষয় অবগত  
 হইতেছে, কখন ব্যোমযানে আরোহণ করিয়া ধ্বংস-  
 জীবের ন্যায় আকাশ-পথে ভ্রমণ করিতেছে এবং কোন  
 সনয় বাষ্পীয়-রথে আরোহণ করিয়া দুই দিবসের মধ্যে  
 দুই মাসের পথ অতিক্রমণ করিতেছে। জ্ঞান প্রভাবে  
 কেহ অগাধ প্রকার উদ্ভিদ-বর্ণের নিয়ম স্থির, জাদি-  
 ভেদ, ও গুণ পরীক্ষা করিয়া বংশাদির অসম্বাদ্য  
 প্রকার উপকার সাধন করিতেছে, কেহ সহস্র সহস্র  
 প্রকার জীব জন্তুর যাকৃতি ও প্রকৃতি পরীক্ষা করিয়া  
 প্রাণি-বিদ্যার আশ্চর্য্য প্রকার উন্নতি সাধন করি-  
 তেছে, কেহ অমুবীক্ষণ যন্ত্র আবিষ্কৃত করিয়া তদব-  
 লম্বন পূর্বক লক্ষ লক্ষ প্রকার অদৃশ্য কীটাদির অদ্ভুত  
 বৃত্তান্ত অবগত হইয়া অনির্জটনীয় সুখ সম্ভোগের  
 সুজপাত করিয়াছে, এবং কোন ব্যক্তি দূরবীক্ষণ যন্ত্র  
 সহায় করিয়া অদ্ভুত আকাশ যন্ত্রলব্ধ স্বর্গ্য চন্দ্র গ্রহ  
 নবক প্রভৃতি পদার্থের আকৃতি ও স্থিতি দ্বিতীয় বিষয়  
 পর্যালোচনা করতঃ অনির্জটনীয় সুখেন্দ্রিয়া হইয়া  
 ছে, জানী মনুষ্য কখন অসীমভাষী হইয়া থাকেন



পূর্ব হইতে নব্বোম লক্ষ চল্লিশ সূর্য্যের গ্রহণ গণনা  
করিয়া স্থির করিতেছেন, এবং কোন সময় কোন  
কারণ পরস্পর। অবলম্বন পূর্বক অনুশীলিত ভাবী বিপদ  
অবগত হইয়া পূর্ব হইতে সতর্ক হইতেছেন। জান্ন-  
াতাবে মনুষ্য কখন তরঙ্গের দ্বারা মূল ভূমি বিচ্যুত  
কেন্দ্র বশীভূত করিয়া ভাঙিত বাতাবহ তত্ত্ব নির্মাণ  
পূর্বক সমুদ্রসরের পথ হইতে সদাঃ সযাদ প্রাপ্ত হইতে-  
ছে এবং দিগদর্শন যন্ত্র প্রস্তুত করিয়া গভীর দিশীথ-  
সময়েও অকস্মাৎ সাগরের মধ্য দিয়া প্রলয় পরমবেগ ও  
উত্তালভরঙ্গ-মালা তুচ্ছ করিয়া পোতপরিচালন পূর্বক  
বনিকের বাণিজ্য ও বাণিজ্যের নির্দিষ্ট-স্থানে উপনীত  
হইতেছে। জান্নবনে মনুষ্যজাতি আত্ম বংশমান্য  
খনিজ সম্পদ হইতে বাষ্প বিশেষ বর্হিত করিয়া  
তদীয় আয়তাক দ্বারা কত নগর ও গ্রাম্যক আনৈকি-  
নয় করিতেছে, এবং পদ্মাবলিয়ার মাথানা সঙ্কেত  
অনুসার। পূর্ব হইতে জান্নাতালিন পূর্বক পয়ঃ-  
প্রপনী পদ্ম পূর্বক জলোপরি উপর পরীক্ষা লইয়া  
বাহ্যে লইয়া।

জান্নাতাবে মনুষ্য। জান্নাতাবে মনুষ্যের অসাধা  
বলিয়া এবং জান্নাতাবে মনুষ্যের অসাধা  
মহা জান্নাতাবে মনুষ্যের অসাধা, এবং জান্নাতাবে লোক কে  
মহা জান্নাতাবে মনুষ্যের অসাধা

## জানই সুখের মূল ।

বলিয়া অবধারিত করে, জানবস্ত-লোক অক্লেশেই সেই সকল দুঃখের নিবারণ করিতে সমর্থ হইবেন । তজ্জানই জানানিগের অশেষ দুঃখের হেতু এবং জ্ঞানই যে আমিদিগের সুখের মূল পৃথিবীর সকল স্থান হইতেই তাহার সুস্পষ্ট প্রমাণ প্রাপ্ত হওয়া যায় । জানের অভাব হেতু এক সময়েই মনুষ্য উপযুক্ত বাসস্থান-ভাবে অরণ্যে অরণ্যে বা পর্বতে পর্বতে ভ্রমণ করিয়া কাল ক্লেপ করিয়াছে, যথানিয়মে অন্ন ব্যঞ্জনাদি প্রস্তুত করিবার ক্ষমতাভাবে কটু তিক্ত কষায় প্রভৃতি বনা কল মূল্যাদি বা বনচর ও জলচর জীব জন্তুর আম মাংস প্রভৃতি অনায়াস-লভ্য দ্রব্য ভক্ষণ করিয়া জীবন ধারণ করিয়াছে এবং বস্ত্র বয়ন করিবার শক্তির অভাবে দিগম্বর বেশ ধারণ বা রক্তের নেকল পরিধান করিয়া অবস্খতি করিয়াছে এবং জ্ঞানপ্রভাবে সময়ান্তরেব মনুষ্য বহুবিধ কৌশল পূর্বক অট্টালিকাময়ী সুশোভিত রাজপুরী নির্মাণ করিয়া তন্মধ্যে অপূর্ব পদা-কৌপরি দুর্জকেন নদূশ শয্যায় শয়ন করিতেছে, চর্কা চোষা লেহ পেষ চাতুর্বিধ উপাদেয় খাদ্য দ্রব্য প্রস্তুত করিয়া সুখেতে ভোজন করিতেছে এবং লোম কাপাস ও পটু প্রভৃতি নান্য জাতীয় বস্ত্র দ্বারা অপূর্ব পরিচ্ছদ পরিধান পূর্বক কত শত রাজসভা ও উৎসবালয়কে শোভিত করিতেছে । জানের অভাবে

কোন মনুষ্য বহু কষ্ট স্বীকার পূর্বক পদব্রজে পদাটন  
 করিলে এক স্থান হইতে স্থানান্তর প্রাপ্ত হইতে  
 পারে না, সূর্য্যের উদয়াস্ত নিরূপণ ভিন্ন অন্য কোন  
 প্রকারে দিগ্নিনির্দেশ করিতে সক্ষম হয় না এবং  
 দিবারাত্রের গণনা ভিন্ন অপর কোন উপায় দ্বারা  
 কালের বিভাগ বা কালের নিরূপণ করিতে জানে  
 না এবং জ্ঞানপ্রসাদে কোন ব্যক্তি বিনা শরীর সঞ্চা-  
 লনে বিনা কোন জীবের গতি শক্তির সাহায্যে  
 অপূর্ব্ব রাস্পীয় মানারোহণে অসম্পদ কালের মধ্যে  
 বহুদূর গমন করিতেছে, অদ্ভুত ভাঙিত বাঁড় বহু বস্ত্র  
 প্রস্তুত করিয়া নিমেষের মধ্যে শত শত ক্রোশের  
 সংবাদ অবগত হইতেছে, দিগদর্শন যন্ত্র নির্মাণ করিয়া  
 অকুল সাগরের মধ্য দিয়া রক্তনীযোগেও দিগ্নিনির্দেশ  
 পূর্ব্বক স্বীয় স্বীয় বাঞ্ছিত পথে গমন করিতেছে,  
 অদ্ভুত ঘটক যন্ত্রের সাহায্যে অতি সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম রূপে  
 কালের বিভাগ ও কালের নিরূপণ করিতেছে। কলতঃ  
 যেষে সক্ষম যেষে দেখে যেষে পরিমাণে জ্ঞান জ্যোতিঃ বিকীর্ণ  
 হয়, তৎকালে তৎদেশীয় লোকে সেই পরিমাণেই  
 সুখ সৌভাগ্য ভোগ করিয়া থাকে। জ্ঞান প্রসাদে  
 এক্ষণে যে সকল দেশ মহাজ্ঞের আশ্রয় বলিয়া পরি-  
 গণিত হইতেছে, জানাতাবে প্রাচীন কালে তৎদেশীয়  
 লোকে যে রূপ দুর্দশাপন্ন হইয়াছিল, তাহা মনে

করিতে দুঃখ বোধ হয় । যদিও মারী ভয়, দুঃভয়, ভূমিকম্প, জলপ্লাবন এবং অগ্ন্যুৎপাত প্রভৃতি নানা জাতীয় নৈসর্গিক বিপদ উপস্থিত হইবার পূর্বলক্ষণ সন্দর্শন করিয়াও তাহার পূর্ব প্রতীকার করা আমাদের সাধ্য হয় না, তথাপি ইহা নিঃসংশয়ে বলা যাইতে পারে, যে পৃথিবীমধ্যে যদি সাধারণ রূপে একুত জ্ঞানের প্রচার হয়, তাহা হইলে কখনই মনুষ্য কুলকে সতত নানা মত দুঃখ দাবানলে দগ্ধ হইতে হয় না এবং অনেক সময় অনেক প্রকার দৈব দুর্ঘটনার ও প্রতিক্রিয়া সাধন করিতে পারা যায় । পুরাতনাদি গ্রন্থ পাঠ দ্বারা অবগত হওয়া যায় যে মনুষ্য জাতি ক্রমে ক্রমে নানা বিষয়ের জ্ঞান লাভ করিয়াই নানা প্রকার নৈসর্গিক বিপদ ও শারীরিক রোগ হইলে পপিভাণ পাইয়া আসিয়াছে । পূর্ব কালে যখন লোক সমাজে প্রত্যক্ষসিদ্ধ গদাধবিদ্যার বা পরীক্ষামূলক আয়ুর্ষবিদ্যার সমধিক প্রচার হয় নাই তৎকালীন লোকে কোন শারীরিক পীড়ায় পীড়িত হইলে বা অন্য কোন বিপদে পতিত হইলে তাহার প্রতীকার করিতে যত অক্ষম হইত, অধুন আর তত হয় না । পুরাকালে যখন ইউরোপ খণ্ডে রসায়ন বিদ্যার সমধিক প্রচার হয় নাই, তখন উক্ত স্থানে মধ্যে মধ্যে অনেক মনুষ্য দুর্গন্ধময় ঘনীভূত বিষক বাষ্প দ্বারা

বিনষ্ট হইত। অনেক কুপসংস্কারকারী ও খনি বননকারী ব্যক্তি বহু কালের অবাবহত শুষ্ক কুপ মধ্যে অবতরণ করিয়া বা প্রাণসংহারক দূষিত বাষ্পের গনি মধ্যে প্রবেশ করিয়া দীর্ঘদাই প্রাণ হারাইত, শুষ্ক-কালয়ে মদিরা প্রস্তুতকারী পরিচারক-গণও পুষ্কোক্ত প্রকার দূষিত বাষ্প পূর্ণ ঘরাকুণ্ডমধ্যে সহসা অবতরণ করিয়া প্রাণ ত্যাগ করিত, এবং বায়ু রুদ্ধ গৃহ-মধ্যে অনবরত অন্ধারের ধূম আচ্ছাদিত করিয়াও অনেকে অনেক সময় মৃত্যু গ্রাসে পতিত হইত। অনন্তর যখন ইউরোপের পণ্ডিতগণ পুনঃ পুনঃ রসায়ন বিদ্যার আলোচনা দ্বারা নানাজাতীয় বাষ্পের গুণাগুণ অবগত হইতে লাগিলেন, এবং বহুবিধ পদার্থ-তত্ত্ব অবগত হইয়া নান্য বিষয়ে প্রবীণ হইলেন, তখন তাঁহারা পুষ্কোক্ত প্রকার নৈসর্গিক বিপদের প্রতিবিধান করিতে উদ্যোগী হইলেন। ইউরোপীয় পণ্ডিতগণ বারম্বার পরীক্ষা দ্বারা অবগত হইলেন যে পুরাতন কুপ, মলিন জলাশয় বা পঙ্কিল খাত ও বায়ুরুদ্ধ গহ্বর এবং মদিরা রুদ্ধ প্রভৃতি স্থানে কার্বনিক অ্যাসিড নামক এক প্রকার বাষ্প উৎপন্ন হয় এবং ঐ বাষ্প দ্বারা মনুষ্যের জীবনী শক্তি ও অগ্নির দাহিকা শক্তি উভয়ই নষ্ট হইয়া যায়। উক্ত পণ্ডিতেরা বায়ু ও বাষ্পের এই প্রকার স্বরূপ অবগত হইয়া বায়ুশাস্ত্রী লোক ও পরি-

চারক ব্যক্তি-দিগকে বিশেষ রূপে সতর্ক করিয়া দিলেন । তাঁহারা প্রচার করিলেন যে অব্যবহৃত শুষ্ক ও পুরাতন কুপ বা কোন বায়ুরুদ্ধ নিম্ন খাত ও গহ্বর মধ্যে অবতরণ করিবার পূর্বে তন্মধ্যে অগ্নি একটি প্রজ্বলিত উল্কা নিঃক্ষেপ করা উচিত । যদি পূর্বেই স্থানে ঐ উল্কা প্রজ্বলিতাবস্থাতেই থাকে, তাহা হইলে তন্মধ্যে অবতরণ করিতে কোন শঙ্কা নাই, কারণ যে বায়ুতে অগ্নি প্রজ্বলিতাবস্থায় অবস্থান করে, সে বায়ু সেবন করিয়া মনুষ্যও স্বচ্ছন্দে জীবিত থাকিতে পারে । উক্ত প্রকার কুপাদি মধ্যে উপযুক্ত পরি চূর্ণ নিঃক্ষেপ করিলেও তাহার দোষ নষ্ট হইতে পারে, অথবা কোন আয়তন ও ভার বিশিষ্ট বস্তু নিঃক্ষেপ করিয়া পুনঃ পুনঃ সেই কুপের বায়ু আলোড়ন করিলেও তাহার দোষ পরিহার করা সাধ্য হয় । ইউরোপীয় পণ্ডিতগণের নিকট হইতে ভ্রমস্থ সাধারণ লোকে এই প্রকার নানাবিধ উপদেশ প্রাপ্ত হইয়া উল্লিখিত-রূপ নৈসর্গিক বিপদ হইতে ক্রমশঃ পরিত্রাণ প্রাপ্ত হইতে লাগিল । জ্ঞান প্রচার দ্বারা ইউরোপ-খণ্ডে যেমন দিন দিন বহুবিধ নৈসর্গিক দুর্ঘটনার হ্রাস হইতে লাগিল, সেইরূপ তথায় ক্রমে ক্রমে হুভিক্ষ, মারীভয়, অকালমৃত্যু, বিদ্যুদগ্নি প্রভৃতি ভয়ঙ্কর অভ্যু-চারেরও অনেক নিবারণ হইতে আরম্ভ হইল । জ্ঞান

প্রচার হেতু ইউরোপীয় আপামর সাধারণ লোকে উত্তরোত্তর বহু প্রকার শারীরিক রোগ হইতেও মুক্তি লাভ করিতে লাগিল। অদ্যাপি দেশীয় বহু সংখ্যক মনুষ্য মলিন স্থানে বাস, মলিন বস্ত্র পরিধান, মলিন দ্রব্য ব্যৱহার এবং দুর্গন্ধযুক্ত দূষিতবায়ু সেবন করাতে যেমন উৎকট উৎকট রোগে আক্রান্ত হয়, পূর্বে ইউরোপীয় নানা স্থানের মনুষ্যও সেইরূপ করাতে বহু প্রকার উৎকট পীড়ায় পীড়িত হইত। কিন্তু জ্ঞানের প্রচার হেতু তদ্রূপ আপামর সাধারণ লোকে যত পরিষ্কার স্থানে বাস ও বিশুদ্ধ বায়ু সেবন করিতে যত্নশীল হইল, ততই উহার। সুস্থতা ও দীর্ঘায়ু ভোগ করিতে আরম্ভ করিল। জগদীশ্বর তলকে যথার্থ জীবন ও বায়ুকে আমাদিগের যথার্থ প্রাণ স্বরূপ করিয়াই সৃষ্টি করিয়াছেন, কিন্তু ইহা কিপর্যন্ত দুঃখের বিষয় যে জ্ঞানাত্মকে অস্বাভাবিক মনুষ্যেরা সেই বায়ুকে বিকৃত এবং সেই মলকে মলিন করিয়া আপনাদিগের প্রাণনাশক করিয়া তুলিয়াছে। সুতরাং সর্বত্র সকল বিষয়ের জ্ঞান লাভ করিলে যে মনুষ্যের কিপর্যন্ত উন্নতি হইতে পারে, তাহা বর্ণন করিয়া শেষ করা যায় না।

পূর্বেও মনুষ্য জ্ঞানোন্মত্তি সহকারে আপনার দুঃখ নিবৃত্তি করিয়া আসিয়াছে, উত্তর কালেও যত জ্ঞানের প্রচার হইতে থাকিবে ততই মনুষ্যের দুঃখ নিবৃত্তি

হইয়া সুখোৎপত্তি হইবে সন্দেহ নাই । অতএব  
 বাহ্যতে প্রকৃত জ্ঞানের জ্যোতি দ্বারা আপনার মনের  
 অন্ধকার দূরীভূত হইয়া যায় এবং অন্য ব্যক্তিকে জ্ঞান  
 প্রদান করিয়া তাহার কল্যাণ সাধন করিতে পারা  
 যায়, সকল মনুষ্যেরই সে বিষয়ে যত্নশীল হওয়া  
 কত্তব্য । জ্ঞানই মনুষ্যের সকল দুঃখ হরণের কারণ  
 এবং জ্ঞান প্রসাদেই মনুষ্য সকল সম্পদ লাভ করিতে  
 সমর্থ হয় । যে ভাগ্যবান পুরুষ সৰ্ব্বতোভাবে সকল  
 বিষয়ের জ্ঞান লাভ করিয়া আপনার বুদ্ধিবৃত্তিকে  
 সার্থক করিতে পারে এবং যে ব্যক্তি স্বদেশ বিদেশ  
 প্রভৃতি সকল স্থানে জ্ঞান প্রচার করতে সমর্থ যত্ন-  
 শীল হয়, মনুষ্য জাতির মধ্যে সেই বোধ মহৎ এবং  
 সেই প্রকৃত পূজনীয় ।

### আগ্নেয় গোপা ।

এদেশীয় লোকেরা বহু কালাবধিই অগ্নিকীটের  
 নাম শুনিয়া আসিতেছেন, কিন্তু কোন্ মূল হইতে যে  
 উক্ত কীটের কথা উদ্ভূত হইয়াছে, বোধ হয় তাহা  
 অনেকেই জ্ঞাত নহেন, অতএব সে বিষয় অবগত হই-  
 বার জন্য অনেকেই ইচ্ছা হইতে পারে । জগদীশ্বর  
 এক প্রকার প্রাণী সৃষ্টি করিয়াছেন, তাহার আকার



প্রায় গোখিকার ন্যায় এবং যে অগ্নিতে সমুদায় বস্তু  
 দক্ষ হইয়া ভস্মীভূত হয় এই প্রাণী তাহার মধ্যে পতিত  
 হইলেও সজীব শরীরে বহির্গত হইতে পারে। বোধ  
 হয় এদেশীয় পূর্বকালীন লোকে এই অগ্নিকেই অগ্নি-  
 কীট বলিয়া মনে করিত। ইংরাজি ভাষায় উহাকে  
 সেন্টেমেন্টার অর্থাৎ আগ্নেয় গোপা বলে এবং ইংলণ্ড  
 দেশীয় অনেক অনাভিজ্ঞ লোকেও উহাকে অগ্নিকীট  
 বলিয়া জানে। পুরাবিধি ইংলণ্ড প্রকৃতি অনেকানেক  
 স্থানের অবিদ্যৎ-সমাজে উল্লিখিত জন্তুঘটিত এইরূপ  
 এক প্রবাদ আছে, যে উক্ত জন্তু অনায়াসে প্রদলিত  
 অগ্নিমধ্যে সজীব থাকিতে পারে এবং তাহাকে নির্দোষ  
 করিতেও সক্ষম হয়। ইংলণ্ড প্রকৃতি দেশে এক্ষণেও  
 অনেক অবোধ লোকে একরূপ বিশ্বাস করে, যে কোন  
 স্থানে অগ্নি যদি ক্রমাগত সপ্তবর্ষ পর্য্যন্ত নির্দোষ না  
 হয় তাহা হইলে সেই অগ্নিতে এক আগ্নেয় গোপা  
 জন্মে। কি কারণে যে উক্ত জন্তুকে অনভিজ্ঞ লোক  
 অগ্নিসমুদ্র ও অগ্নিচর বলিয়া মনে করিত এক্ষণকার  
 বিজ্ঞানদর্শী তত্ত্বানুসন্ধারী পণ্ডিতগণ তাহার অনেক  
 অনুসন্ধান করিয়া এই মাত্র স্থির করিয়াছেন, যে  
 উল্লিখিত জন্তুর আয় বক্ষার নিমিত্ত কুরুদায় জগ-  
 দীশ্বর উহাকে যে এক অসুত শক্তি প্রদান করিয়া-  
 ছেন, বুদ্ধিদর্শী অনভিজ্ঞ লোকে সেই শক্তি সন্দর্শন

## আগ্নেয় গোপা ।

করিয়াই উহাকে উক্ত প্রকার নানাবিধ কল্পিত গুণ সম্পন্ন মনে করিয়াছে ।

উল্লিখিত জন্তুর শরীরময় সমূহ রক্ত আছে, উহা যখন কোন প্রকার যন্ত্রণার কাতর হয় বা কোন ভয়ে ভীত হয়, তখন উহার শরীরে এই সমস্ত রক্ত হইতে জলবৎ এক প্রকার চিটু পদার্থ নির্গত হয়, এই জলীয় পদার্থের এমন অদ্ভুত গুণ, যে তদ্বারা প্রজ্বলিত অগ্নির তেজও কিয়ৎ কালের জন্য বন্দীকৃত হইয়া যায় এবং উক্ত জন্তুও কখন অগ্নিতে পতিত হইলে তদব-সরে অনায়াসে অগ্নি হইতে প্রস্থান করিয়া ত্রাণ পাইতে পারে । অপরূপ লোকে এই জন্তুর এই প্রকার শক্তি সন্দর্শন করিয়া উহার বিষয়ে নানা প্রকার কল্পিত কথার রচনা করিয়াছে, তাহার সন্দেহ নাই । বস্তুতঃ উক্ত জন্তু স্বীয় অদ্ভুত শক্তি মহাকারে প্রজ্বলিত অগ্নি হইতে পরিত্রাণ পাইতে পারে বলিয়াই উহাকে আগ্নেয় গোপা বলিয়া উল্লেখ করা যায় ।

উক্ত আগ্নেয় গোপার আরও একটি চমৎকার গুণ প্রকাশ পাইয়াছে । উহার শরীরের কোন ভাগ ছেদন করিলে পুনর্বার সে ভাগ উৎপন্ন হয়, উহার কোন অঙ্গ ছিন্ন হইলে যে তাহা একবার মাত্র উৎপন্ন হয় এমন নহে, উহার শরীরের কোন ভাগকে যত বার ছেদন করা যায় তাহা ততবারই জন্মায় ।

উহার অন্ধের কোন কোন স্থানকে মাংস অস্থি সম-  
ন্বিত এক কালে নিঃশেষে ছেদন করিয়াও দেখা  
গিয়াছে, পুনরায় সেই সেই স্থানের অস্থি ও মাংস  
সকলি জন্মিয়াছে। উক্ত জন্তু অতি দীর্ঘ কাল তুহার  
অভ্যন্তরে অবস্থিতি করিতে পারে, এবং ঐ তুহারারত  
স্থানে কিছু মাত্র ভোজন পান এবং বায়ু সেবন না  
করিয়াও জীবিত থাকে।

উল্লিখিত গোধা দুই প্রকার দেখিতে পাওয়া যায়।  
এক প্রকার সর্বদা জলেতে বাস করে এবং এক প্রকার  
জলেতে থাকে। যে গোধা নিয়ত জলে থাকে, জগ-  
দীশ্বর উহাকে জলেতে সম্ভরণ করিবার এক আশ্চর্য্য  
উপায় প্রদান করিয়াছেন। উহার পুচ্ছ দেশ স্থল-  
বাসী গোধার অপেক্ষা কিঞ্চিৎ প্রশস্ত এবং উহা জলদা-  
রাই অনায়াসে স্বীয় শরীরকে জলেতে ভাসাইয়া সমুদ্র  
পূর্বক সর্বত্র গভয়াত করিতে পারে।

লিনিয়স প্রভৃতি পূর্ব কালীন প্রাণিতত্ত্ববিৎ পণ্ডি-  
তেরা এই গোধাকে এক প্রকার টিকটিকি বলিয়া  
নির্দেশ করিয়া গিয়াছেন, কিন্তু আধুনিক পণ্ডি-  
তেরা উক্ত বস্তুর খণ্ডন পূর্বক ঐ জন্তুর আকৃতি  
প্রকৃতি ও অন্যান্য বিষয় বিচার করিয়া উহাকে  
জৈব জাতির মধ্যেই গণনা করিয়াছেন। উল্লিখিত  
গোধার আকার দেখিলে আপাততঃ উহাকে টিক

টিকির জাতি বলিয়াই বোধ হয় বটে, কিন্তু বিশেষরূপে পরীক্ষা করিয়া দেখিলে ভেকের সহিতই উক্ত জন্তুর আকার প্রকারের অনেক তুল্যতা দেখিতে পাওয়া যায়। সমস্যাস্তরে যেমন ভেকের রূপান্তর হয়, সেই রূপ অস্থাতেদে উক্ত গোপারও আকার ভেদ হইয়া থাকে।

উক্ত জন্তুর আকার দীর্ঘে ১৮ বুরুলের অধিক নহে। কিন্তু ইহার আকার ইহা অপেক্ষাও অনেক বৃহৎ হইতে পারে। লেডন্ নামক স্থানে একবার ২ বুরুল পরিমাণের একটি গোধাকে জলপূর্ণ কাষ্ঠময় জোণী মধ্যে রক্ষা করিয়া পরীক্ষা করা হইয়াছিল। ঐ গোধার আকার অতি অল্পকালের মধ্যে প্রায় ১৥ সার্জ হস্ত পরিমিত দীর্ঘ হইয়াছিল। উল্লিখিত গোধার বর্ণ গাঢ় হরিৎ বর্ণের ন্যায় এবং উহার গাত্রে ত্রণের ন্যায় ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র এক প্রকার চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায়। উক্ত জন্তু প্রায় আর্মিস তক্ষণ করিয়াই জীবন ধারণ করে, কিন্তু কখন কখন দীর্ঘ কাল অনশনেও ক্ষেপণ করিতে পারে; প্রায় উহার আহারেই ইচ্ছা নীত্র উপস্থিত হয় না। যে গোধা নিরন্তর জলেতে বাস করে, সে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র মৎস্য আহার করিয়াই আণ ধারণ করে। জলের গোধা অতি অপূর্ব কৌশলে আপনার লক্ষিত মৎস্যকে ধৃত করিয়া খায়। উহা এমনি নিঃশব্দে

আপনার লক্ষিত মৎস্যকে ধারণ করে, যে সে তাহা জানিতেও পারে না। বিশেষতঃ কখন কখন এ প্রকারও ঘটনা হয়, যে গোখা মুখ বিস্তার করিয়া লক্ষিত মৎস্যকে তাড়া দেয় এবং সে তয়েভে পলায়ন করিয়া উহার করাল গ্রাসেৰ্গগয়াই পতিত হয়।

### মরীচিকা।

আমরা আপাততঃ যে স্থানকে শূন্য মনে করি বস্তুতঃ তাহা শূন্য নহে, তাহা বায়ু পূর্ণ। এ বায়ু জল এবং কাচের ন্যায় স্বচ্ছ পদার্থ। জল ও কাচ যেমন নিৰ্ম্মল থাকিলে তাহার মধ্যদিয়া সকল পদার্থই জানা য়াসে দেখা যায়, সেই রূপ পরিষ্কৃত বায়ুর মধ্যদিয়াও সমস্ত পদার্থ দৃষ্ট হইয়া থাকে। আমরা যখন কোন বস্তু, পক্ষী কি পশু, পক্ষী, সন্দর্শন করি, তখন তত্ত্বাবৎই বায়ুর মধ্যদিয়া দেখিয়া থাকি। বায়ু আমাদের গের দর্শনেন্দ্রিয়ের বিষয় নহে বলিয়া উহাকে আমরা জল ও কাচাদি পদার্থের ন্যায় চক্ষুদ্বারা দেখিতে পাই না। কিন্তু স্পর্শেন্দ্রিয় দ্বারা উহাকে আমরা সূক্ষ্মরূপে অনুভব করিতে পারি। বায়ু সর্বদা নিৰ্ম্মল ও পরিষ্কৃত থাকে না, কখন বাষ্পপূর্ণ হয়, কখন সূক্ষ্ম

জলকণাতে পূর্ণ থাকে, এবং কোনই সময়ে ধূলিময়ও হইয়া থাকে । এই কারণবশতঃ সর্বদা উহার মধ্যদিয়া কোন পদার্থ সন্ধান রূপে দেখা যায় না । উহার পূৰ্বোক্ত রূপ নানা প্রকার অবস্থাতেদ্বারা আশাদি-  
গের দৃষ্টিক্রিয়ায়ও নানা প্রকার ভিন্নতা ঘটিয়া থাকে ।

অবস্থাতেদে বায়ু কোনই সময়ে জলের রূপ ধারণ করে, এবং জলেতে যেমন উন্নিকটস্থ বৃক্ষ, লতা, পশু, পক্ষীর, প্রতিক্রিয়া দৃষ্ট হয়, সেইরূপ উহাতেও হইয়া থাকে । যে সময়ে বায়ুতে আশাদিগের জল বা অন্য পদার্থের ভ্রম হয়, তখনই তাহাকে মরীচিকা বলে । পদার্থবিদ্যাবিদ পণ্ডিতেরা কহিয়াছেন, যে যখন প্র-  
চণ্ড সূর্য-কিরণদ্বারা প্রশস্ত প্রশস্ত বালুকাপূর্ণ ভূমির জলীয়ংশ বাষ্প হইতে থাকে তখনই মরীচিকার উৎপত্তি হয় ; ফলতঃ মরীচিকা বালুকাপূর্ণ প্রশস্ত প্রশস্ত মরুভূমিতেই দৃষ্ট হইয়া থাকে ।

আফ্রিকা এবং আরবরাজ্যের মরুভূমিতে যখন মরীচিকার উৎপত্তি হয়, তখন এক পরমাস্ত্র শোভা প্রকাশ পায় । সমস্ত মরুদেশ বিস্তীর্ণ সাগরের ন্যায় প্রভীয়মান হয়, এবং এই মরুভূমির মধ্যস্থিত ক্ষুদ্র গ্রন্থিগুলি সাগর পরিবেষ্টিত দ্বীপবৎ অনুভূত হয়, এবং এই ভাঙাজলাশয়ের নিকটস্থ জনপদের আটালিকা বৃক্ষ লতাদি সমস্ত পদার্থেরই প্রতিক্রিয়া তাহাতে প্রতিভা-

নিত হইতে থাকে। ভূকাতুর যুগকালের মরীচিকার  
 জলভর হইবার যে প্রসিদ্ধ প্রবাদ আছে, তাহা কোন  
 মতে অমূলক নহে। যথিক এবং ভ্রমণকারিরা যখন  
 আরব কি আফরিকার প্রশস্ত মরুক্ষেত্র-সকল অতিক্র-  
 মণ করিয়া আপনাদিগের বাঞ্ছিত স্থানে গমন করে,  
 তৎকালে বারবার তাহাদিগের মনে পূর্বোন্নিখিত  
 প্রকার ভ্রম উপস্থিত হয়। পরন্তু কি পশ্চাৎ কি সমুদ্র  
 আপনার নিকটস্থ ভূমিতে কখনই মরীচিকা দেখিতে  
 পাওয়া যায় না; কেবল দূরস্থ ভূমিতেই মরীচিকা দৃষ্ট  
 হয়। দর্শক যত মরীচিকার দিকে গমন করে মরীচি-  
 কা তত দর্শকহইতে দূরে প্রস্থান করিতে থাকে। ডক্কর  
 ক্রাক বাক্য করিয়াছেন, যে তাঁহার ভ্রমণ কালে তিনি  
 একদা এক অদ্ভুত মরীচিকা সন্দর্শন করিয়াছিলেন।  
 তিনি রসেটা নামক স্থানে গমন করিবার জন্য কত-  
 গুলি ভারবাহী রাসত ও কতিপয় আরবী লোকের  
 সহিত এক বিস্তীর্ণ মরুভূমি উত্তীর্ণ হইতেছিলেন,  
 এমন সময়ে তিনি দেখিলেন যে সমুদ্রে এক বিস্তৃত  
 নদী পার না হইয়া নির্দিষ্ট স্থানে গমন করিবার  
 উপায় নাই, কিন্তু তাঁহার সঙ্গি আরবী লোকেরা আশ্চা-  
 দপূর্বক উচ্চৈঃস্বরে কহিল “আর আমাদিগের কোন  
 আশঙ্কা নাই, আমরা বাঞ্ছিত স্থানে পৌঁছিয়াছি,”  
 এই বাক্য শ্রবণ করিয়া ডক্কর ক্রাক আপন সঙ্গিকে

জিজ্ঞাসা করিলেন, এখান হইতে রসেটা নগর দূর হইতেছে বটে, কিন্তু আমরা কি প্রকারে এই সমুদ্র নদী পার হইব! ইহাতে নৌকাদি পারোপ যোগী কোন উপায় তো দেখিতেছি না।" আরবী কহিল, "না; এখানে কোন নদী নাই। আর বড় বিলম্ব হইবে না, আমরা এক ঘণ্টার মধ্যেই এই বালুকাভূমি উত্তীর্ণ হইয়া রসেটা গমন করিব।" এই কথা শুনিয়া ক্লার্ক কহিলেন, "কি, তুমি কি আমাকে বাতুল জ্ঞান করিয়াছ! আমি প্রত্যক্ষ নদী দেখিতেছি, এবং তাহার জলেতে পরপারস্থ নগরের আউলিকা ও রক্ষাদির ছায়াও সুস্পষ্ট দেখা যাইতেছে। আমি কি আমার আপনার চক্ষেব প্রতি অবিশ্বাস করিয়া তোমার কথায় প্রত্যয় বাইব!" আরবী হাস্য করিয়া কহিল, "তাল! আমার কথায় যদি তোমার প্রত্যয় না হয়, তবে তোমার, এই পশ্চাৎস্থিত অতিক্রান্ত বালুকা ভূমি নিরীক্ষণ করিয়া দেখ, এখনি তোমার ভ্রম দূর হইবে।" ক্লার্ক সাহেব তাহার কথানুসারে আপনার পশ্চাৎগে দৃষ্টিপাত করি দেখিলেন, যে তাহাতেও অবিকল ঐরূপ জলানন্দ দৃষ্ট হইতেছে। এই দেখিয়া তাঁহার ভ্রম দূর হইল। এবং তিনি রিস্মিত ও চমকিত হইয়া এই আশ্চর্য নৈসর্গিক ঘটনার কারণচিন্তা করিতে লাগিলেন। তিনি ব্যক্ত করিয়াছেন, আর কোন



কালে তিনি উক্ত প্রকার পরিষ্কার মরীচিকা দৃষ্টি করেন নাই।

কোন গ্রহকর্তা ব্যক্ত করিয়াছেন, যে ইংলণ্ড দেশে যখন ব্রিফল চেনেলের তীরস্থ বালুকা ক্ষেত্রে ও আশ্রয় সাগরের তীরস্থ বালু ভূমিতে প্রখর সূর্যরশ্মি পতিত হইতে থাকে তৎকালে মরীচিকা দেখা যায়। ভারতবর্ষের মালব, রাজস্থান ও পঞ্জাব প্রদেশের অনেক মরুস্থলেও মরীচিকার ঘটনা হইয়া থাকে। যে সকল পথিক বা বণিকেরা মরীচিকার বিষয় না জানে তাহারা অনায়াসেই উহাকে যথার্থ জল বোধ করিয়া নানা বিপদে বিপন্ন হইতে পারে। কলকাতা অনেক ভ্রমার্ভ পথিক মরীচিকায় জল বোধ করিয়া উক্ত বালুকাক্ষেত্রে দগ্ধ হইয়া প্রাণ ত্যাগ করিয়াছেন।

ভারতবর্ষীয় মরীচিকার কারণ অমূলকান্ধা করিয়া নিরূপিত হইয়াছে, যে সূর্যোদয়ের কিম্বৎকাল পর অবধি মধ্যাহ্নের কিম্বৎকাল পূর্ব পর্যন্ত সূর্যের বিপরীতদিকে মরীচিকা দৃষ্ট হয়। তাহার কারণ এই যে তৎকালে যে স্থলে মরীচিকা দৃষ্ট হয়, তথায় ভূমি হইতে এক গাত বা দেড় শত হস্ত উর্দ্ধে স্বচ্ছ বাষ্পরশ্মি একত্র হইয়া থাকে। ঐ বাষ্প রাশিতে সূর্য্যলোক পড়িলে তাহা দর্পণের কার্য সিদ্ধ করে; সুতরাং তাহাতে উভয় পার্শ্বের পদার্থসকলের প্রতিবিম্ব পড়িয়া

দৃষ্টি গোচর হয়। এই প্রতিবিম্বের নিয়মানুসন্ধানদ্বারা জ্ঞাত হওয়া গিয়াছে যে দর্শক হইতে বাষ্পরাশি যত দূরে থাকে আর তাহাহইতে তত দূরে যে সকল পদার্থ থাকে তাহী। দর্শকের নয়ন পথের বহু দূর হইলেও উক্ত বাষ্পীয় মুকুরে প্রতিবিম্বিত হইয়া দৃষ্টি গোচর ও নিকটস্থ বোধ হয়। তদ্রূপ প্রভৃতি জলাশয়ে চন্দ্রাদির ছায়া যেমন জলের কম্পনে কল্পিত হয় এই বাষ্পীয় মুকুর বায়ুদ্বারা হিজোলিত হইলে তদন্তর্গত ছায়াও সেইরূপ কল্পিত হইয়া থাকে। তদ্রূপে ক্ষেপণ তড়ীরস্থ মন্দিরাদির ছায়া পড়িলে তাহা উল্টা দেখায়, মরীচিকাতেও ছায়া তদ্রূপ উল্টা হইয়া থাকে।

এইরূপে সমুদ্রमध्ये এক শত ক্রোশ অন্তরে কোন জাহাজ থাকিলে পক্ষাংশ ক্রোশ অন্তরস্থ বাষ্পরাশিতে প্রতিবিম্বিত দেখা যায়। মরীচিকায় নিম্নস্থ পদার্থের ছায়া উল্টে দেখা যায় এবং পর্বতের উপর থাকিলে উল্ট হইতে উল্টস্থ পদার্থের ছায়া নিম্নে দেখা গিয়া থাকে। এই ছায়া শূন্য হয় বলিয়া তাহা ছায়া বলিয়া বোধ হয় না, প্রত্যুত প্রকৃত পদার্থ বলিয়াই অনুভূত হয়, এই নিমিত্তই ইহাকে ছায়া নী বলিয়া মরীচিকা বলা যায়। এই বাষ্পীয় ক্ষেত্রের বিকৃতিতে ছায়াও কখনও বিকৃত হইয়া অতি ক্ষুদ্র পদার্থ অতি বৃহৎ, কদাপি অতি

বহু পদার্থ জন্মিছে, কখন বা এক পদার্থের কোন  
জান বহু ও কোন জান ক্ষুদ্র, বোধ হয়। এই বিষ-  
য়ের প্রমাণার্থ পাঠক বৃন্দ এক খানি বড় দর্পণ মধ্যে  
দৃষ্টি করিলে অনায়াসে দেখিবেন যে বাষ্পে যে রূপ  
দ্রব পদার্থের ছায়া পড়িয়া দৃষ্টি গোচর হয়, তাঁহার  
পশ্চাৎ স্থিত পদার্থও সেই রূপে দর্পণে প্রতিবিম্বিত  
হইয়া তাঁহার নয়ন পথস্থ হইয়া থাকে।

মরীচিকায় পর্কিত বৃক্ষ নদী জল তড়াগ মন্দির স্তম্ভ  
অটলিকা মনুষ্য পশাদি সকল পদার্থেরই আদর্শ  
দেখা যাইতে পারে; জ্ঞানকারিরা উক্ত সকল বস্তুই  
মরীচিকায় দর্শন করিয়া থাকেন। বস্তুতঃ ছায়াবাজির  
ছায়া যে রূপ মরীচিকাও তদ্রূপ, কেবল ছায়াবাজি  
কাপ্পনিক ও মরীচিকা নৈসর্গিক এই মাত্র প্রভেদ।

### জীবনের সাফল্য।

জীবনের তুলা প্রিয় পদার্থ বোধ হয় জগতে আর  
কিছুই নাই, জীবনের জন্য সর্বস্ব পরিভোগ করাও  
সহজ বোধ হয়; কিন্তু যে জীবন মনুষ্যের এত প্রিয়  
এবং বাহার পলাঙ্কি যাত্ৰের স্মৃতি কোন ক্রমেই মনু-  
ষ্যের সহ্য হয় না, অনেকে সেই জীবনের অধিকাংশই  
স্বপ্ন করিয়াও কিছুমাত্র কোভ প্রাপ্ত হইয়েন না।

কোন কোন মনুষ্যকে আপনার জীবনের ২০ ভাগের ১৯ অংশ নিরর্থক ক্ষেপণ করিতে দেখা যায় ।

\* কেবল নিতায় ও আলস্যে কাল ক্ষেপণ করিলে সে জীবনের কিছুমাত্র সাফল্য হয় না । কুকর্ম ও কদ-  
র্যালাপদ্বারা কাল ক্ষেপণ করা তদপেক্ষা অধিক অনিষ্ট  
কর । যে ব্যক্তি কুকর্ম ও আলস্যে কালকে নিরর্থক  
নষ্ট করিয়া দীর্ঘ জীবন উপভোগ করিবার ইচ্ছায়  
ব্যাকুলিত হয়, তাহার তুল্য হাস্যাম্পদ আর সংসার  
মধ্যে কে আছে ? প্রত্যেক কুসুম লতা উচ্ছিন্ন  
করিয়া কুসুম কাননের সৌন্দর্য্য সন্দর্শন করিবার ইচ্ছা  
যেমন অসম্ভব, উল্লিখিত ইচ্ছাও সেই প্রকার  
অকিঞ্চিৎকর ।

বৎসর যেমন বসন্তাদি ঋতুতে বিভক্ত, পরমেশ্বর  
আনাদিগের জীবনকে সেইরূপ বাল্য যৌবনাদি অবস্থা  
দ্বারা তিন তিন অংশে বিভক্ত করিয়াছেন, এবং উহার  
প্রত্যেক অবস্থারই পৃথক পৃথক কর্তব্য কর্ম নির্দিষ্ট  
করিয়া দিয়াছেন । উহার মধ্যে কোন অবস্থা বিকলে  
গত হইলে পরিণামে আর তাহার ফলভাগী হইবার  
উপায় হয় না । বর্ষার পূর্বে ধান্যাদি রোপণ না  
করিলে যেমন হেমন্তাদি ঋতুতে কখনই তদুৎপন্ন শস্য  
প্রাপ্ত হওয়া যায় না, সেই প্রকার বাল্য ও যৌবন-  
কালে উপযুক্ত মত যত্ন ও প্রমদ সহকারে বিদ্যা ধনাদি

উপাঙ্গম না করিলে, ব্রজবাসী কৌম প্রকারে তত্ত্বৎপর  
সুখ উপভোগ করা সাধ্য হয় না । ক্রতগামী বায়ুর  
নাশ কাল প্রবল বেগে ধাবিত হইতেছে এবং আমা-  
দিগের জীবনের যে কাল গত হইতেছে, সে কাল  
আজন্মের মত আমাদিগের নিকট হইতে বিদায়  
হইতেছে অতএব সর্বদা সতর্ক হইয়া আমাদিগের  
প্রত্যেক অবস্থার উপযুক্ত কার্য সাধন করিয়া জীবনের  
সার্থকতা করা নিতান্ত কর্তব্য ।

হস্ত পদাদি সঞ্চালন পূর্বক কাঞ্চি পারিশ্রম না  
করিলে যে জীবনের সার্থকতা হয় না এমত নহে ।  
আমরা যেমন জনসমাজে বাস করিয়া নানাবিধ সা-  
মাজিক সুখ সাধন পূর্বক জীবনের সার্থকতা সম্পাদন  
করিতে পারি, সেইরূপ নিজের স্থানে বাস করিয়াও  
জীবনকে সকল করিতে সমর্থ হই । জন সূচ্য বিরল  
স্থানে অবস্থিতি করিয়া আমরা যে রূপ স্বীয় স্বীয়  
চরিত্র স্মরণ পূর্বক তাহার দোষাদোষ নির্দেশ করিতে  
পারি, সে প্রকার আর কোন সময়েই করিবার সামর্থ্য  
হয় না ।

সমুদ্রা সর্বদা এক প্রকার কর্মে নিযুক্ত থাকিয়া অথবা  
অবিশ্রান্ত কার্য করিয়া কোন মতে সুখ ভোগ ও শরীর  
স্বাস্থ্য করিতে সক্ষম হয় না বটে, কিন্তু কুজিয়া অব-  
লম্বন ও ব্রথা কর্মের অনুষ্ঠান দ্বারা অবস্থার পরি-

বর্জন করা কোন ক্রমেই কর্তব্য নহে । জগদীশ্বর যনু-  
 ব্যকে বিচিত্র ব্যাপার সাধন জনিত নানাবিধ উৎকৃষ্ট  
 সুখে সুখী করিবার জন্য তাহাকে এত প্রকার সংকীর্ণ  
 সাধনের অধিকারী করিয়াছেন, যে যনুস্য যদি প্রতি  
 দণ্ডে পৃথক্ পৃথক্ সংক্রিয়া সংসাধন পূর্বক আপনার  
 চিরায়ু নিঃশেষিত করে, তথাপি তাহার শেষ হয়  
 না । গ্রহ অধ্যয়ন যেমন একটি সংক্রিয়া, শারীরিক  
 ব্যায়াম সেইরূপ একটি কর্তব্য কর্ম । ন্যায় পূর্বক  
 অর্থোপার্জন করা যাদৃশ কর্তব্য, নানা দেশ পর্য্যটন  
 করিয়া জগদীশ্বরের বিচিত্র রচনা সন্দর্শন করা তে-  
 মনি সদনুষ্ঠান । পিতাকে ভক্তি করা যেমন উচিত,  
 পুত্রকে স্নেহ করা তদ্রূপ বিধেয় । দীন ব্যক্তির প্রতি  
 দয়া প্রকাশ করিয়া সাধ্যানুসারে তাহার দুঃখ মোচন  
 করা যে প্রকার উচিত, পরিনিতিরূপে ভোজন পানাদি  
 সম্পন্ন করিয়া স্বীয় শরীর রক্ষা করাও সেই প্রকার  
 বিধেয় । সংসার মধ্যে যে এমন কত প্রকার ভিন্ন ভিন্ন  
 সংকর্ম বিদ্যমান আছে, তাহার সংখ্যা করা দুঃসাধ্য,  
 অতএব বিবিধ ব্যাপার সাধন জনিত বিবিধ প্রকার  
 সুখ ভোগ করিবার জন্যও কল্পিত কালে অসংক্রিয়া  
 অবলম্বন করিবার আবশ্যকতা হয় না ।

অনবরত কর্ম প্রম হইতে অবসৃত হইয়া মধ্যে মধ্যে  
 আনন্দ আনন্দ দ্বারা আশ্বস্ত করা যনুস্য জাতির

নিভীত আশঙ্ক, কিন্তু বিশ্রাম কালে অনর্থক ও  
 ক্ষণিক কার্যে আমোদিত হইয়া কাল হরণ করিবারও  
 কোন প্রয়োজন নাই। সংসার মধ্যে এত প্রকার  
 নির্দোষ আমোদ আছে, যে আমরা অনায়াসে ভদ্র-  
 বলহীন প্রবৃত্তি দূর করিয়া সুখী হইতে পারি,  
 অথচ তাহাতে আমাদের জীবনেরও ক্ষতি হইতে  
 পারে। অশ্লীল ও অনুচ্চাৰ্য্য পরিহাস বাক্যের প্রয়োগ  
 দ্বারা স্বীয় রসনাকে দূষিত ও স্বভাবকে মলিন করিয়া  
 অনেক আমোদিত হইয়েন, কিন্তু বিচার করিয়া দেখি-  
 লে কখন উক্ত প্রকার আমোদ বুদ্ধিবিশিষ্ট মনুষ্যের  
 যোগ্য বলিয়া গণ্য হইতে পারে না।

বিশ্রামকালে কাব্যরসের অনুশীলন ও সঙ্গীতশিল্পী  
 নাদ মিষ্টের সমালোচন উপভোগ্যপেক্ষা আর অধিক  
 আমোদের বিষয় কি আছে! সংসার মধ্যে বহু  
 প্রকার সুখের বাণী আছে, বোধ হয় বনোন্মিত  
 মিষ্টের মুখবিগলিত সুধাসম মিষ্টালোচনের তুল্য আর  
 কিছুই নাই। প্রিয় বন্ধুর সহিত মিষ্টালোচন করিবার  
 সময় হইলে যে প্রকার বিকসিত হয়, সে প্রকার  
 আর কিছুতেই হয় না। অতএব বিশ্রামকালে আমরা  
 সুখী বন্ধুর সহিত সমালোচন করিয়া অনায়াসে সন্তো-  
 সের সার্থকতা করিতে পারি।

সুখী সঙ্গীতের আলোচন এক প্রকার উচ্চ

নির্দোষ আনন্দ । বন্ধু বান্ধবের মধ্যে কোন ব্যক্তি  
 স্বরবান্ যদি মধুর স্বরে সঙ্গীতের আলাপ করেন,  
 তাহা হইলে অনায়াসে অপরাপর দশ ব্যক্তি তৎস্বর  
 সুখী হইতে পারেন । অতএব যৎকালে কর্ম-শ্রম  
 হইতে অবসৃত হইয়া আনন্দ প্রমোদে কালক্ষেপ  
 করিতে বাসনা হয়, তখন সুললিত সঙ্গীত শাস্ত্রের  
 আশ্রয় গ্রহণ করিয়া জীবনের সাফল্য করা সাতিশয়  
 সুখদায়ক । সঙ্গীতের সুধাময় রসভোগের তুল্য  
 নির্দোষ আনন্দ প্রাপ্ত হওয়া অতি তুলভ । সঙ্গী-  
 তের সন্মোহনী শক্তি দ্বারা শ্রোতা ও গাতা উভয়েই  
 অপার সুখ লাভ করিতে পারেন, কিন্তু এহলে মনো-  
 মধ্যে এই বিষম আক্ষেপ উপস্থিত হইতেছে যে,  
 এমন মধুময় সঙ্গীতরস মধ্যে মধ্যে পাপময় পঙ্কিল  
 স্থানে পতিত হইয়া দূষিত ও সাধুদিগের অগ্রাহ  
 হইয়া থাকে, কিন্তু বাঁহারা সঙ্গীত শাস্ত্রের পরম  
 আর্থনীয় পীঠ পান করিয়া নির্মলানন্দ উপভোগ  
 করিতে অভিলাষ করিবেন, তাঁহারা যে উহাকে  
 অশুশা-কুৎসিত স্থান হইতে উদ্ধার করিয়া গ্রহণ  
 করিবেন, তাহাতে আর সন্দেহ নাই ।

প্রসারিত প্রান্তর, সুনির্মল নদীর তীর ও সূচরু  
 সুস্বাদু লতা পরিপূর্ণিত পুষ্পকানন প্রভৃতি রমণীয়  
 স্থানে বন্ধু বান্ধবের সহিত একত্র ভ্রমণ করিয়াও উৎ-



কৃষ্ণ নিরুদ্ভাব, আশ্রয় উপভোগ করা যায়। জন-  
সমাজের মধ্যে অবিশ্রান্ত কর্ম করিয়া তদবসানে বিনি-  
কখন উল্লিখিত রূপ স্থানে পরিভ্রমণ করিয়াছেন,  
তিনিই বিলম্ব অবগত আছেন, উক্ত প্রকার নিরুদ্ভ-  
বস্থানে ভ্রমণ করিতে যেনোমধ্যে কি পর্য্যন্ত আনন্দের  
উদয় হয় এবং পরীরে প্রাপ্তিইবা কত দূরে গমন  
করে। সংসার মধ্যে এ প্রকার শত সহস্র রূপ নিরুদ্ভাব  
ও উৎকৃষ্ট আশ্রয়দের বিবরণ বিদ্যমান আছে এবং  
তাহা অবলম্বন করিয়া লোকে অনারামে কর্মপ্রমদ  
করিয়া সুখী হইতে পারে, অতএব যে ব্যক্তি বর্থাৎ  
পথ অবলম্বন করিয়া কার্য করে, তাহাকে আশ্রয়  
প্রদানের জন্য গলাধিষ্ঠিতও ব্রথা ক্ষেপ করিতে হয়  
না। সে ব্যক্তি সৰ্ব্ব প্রকারেই সংকল্প সাধন করিয়া  
আপনার জীবন সার্থক করিতে সমর্থ হয় এবং তা-  
হারই জীবন প্রকৃত জীবন বলিয়া পরিগণিত হইতে  
পারে।

### দ্বিতীয় অধ্যায়।

### ভাস্কর্য্য।

কোন কোন সময় আকাশমণ্ডলে সূর্যের প্রতিবিম্ব  
পরিভ্রমণ এই সূর্য্য প্রতিবিম্ব

সূর্য্য বলিয়া উল্লেখ করেন । এই ভাস্কর্য্যের উন্নত  
অত্যন্ত অসাধারণ ঘটনা, ইহা সর্বদা সকল স্থানে দে-  
খিতে পাওয়া যায় না, কোন২ সময় কোন২ স্থানে এই  
পরমাত্মত ঘটনার উৎপত্তি হয় । ইহা দেখিতে অতি  
আশ্চর্য্য, ইহার সহিত প্রকৃত সূর্য্যের কিছু মাত্র প্রভেদ  
বোধ হয় না । প্রকৃত সূর্য্যের ন্যায় ইহা হইতেও  
কিয়ৎ প্রকাশিত হইতে থাকে । যে সমস্ত লোকে  
ভাস্কর্য্য উদ্ভূত হইবার যথার্থ কারণ না জানে,  
তাহারা তাহা সন্দর্শন করিলে অনায়াসে প্রকৃত  
দেবীকর বলিয়া প্রত্যয় বাইতে পারে । কি প্রকারে  
আকাশ পথে এই প্রকার ভাস্কর্য্যের উৎপত্তি হয়,  
বোধ করি তাহা জ্ঞাত হইতে অনেকের ইচ্ছা হইতে  
পারে । ১৬৭৪ খ্রীষ্টাব্দের ৫ ফেব্রুয়ারি দিবসে ইউ-  
রোপ খণ্ডের পুনিয়া রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত মেরিন্‌বর্গ  
নামক স্থানে একদা ঐ প্রকার ভাস্কর্য্য প্রকাশিত  
হইয়াছিল । যে দিবস উল্লিখিত স্থানে ঐ অসাধা-  
রণ ঘটনা সম্ভূত হইয়াছিল, সে দিবস তথায় আকাশ  
পথ অতিশয় পরিষ্কার ছিল, এবং সূর্য্য হইতে অতি-  
শয় নির্মল জ্যোতিঃ বিকীর্ণ হইতেছিল । দিবসমান  
মধ্যাহ্নে সূর্য্য অত্যন্ত উজ্জ্বল হইয়া উঠিয়াছিল  
এবং তাহার আলোয় সমস্ত আকাশ পরিষ্কার হইয়াছিল ।

ভাগে এক আশির্বাদ, ভাস্কর সূর্য্যের আবির্ভাব হইয়া উঠিল । এই ভাস্কর সূর্য্যের সাহিত্য পঞ্চমকঃ একত্ব সূর্য্যের আর কিছু-মাত্র ভিত্তিতা বোধ হয় নাই, কেবল উন্নয়ন বর্ণ প্রকৃত সূর্য্যোপেক্ষা কিঞ্চিদ্ লোহিত বোধ হইতেছিল । অনন্তর প্রকৃত সূর্য্য বহু ক্রমে উল্লিখিত মেঘাভিমুখে অধঃস্থ হইতে আরম্ভ করিল, ততই এই ভাস্কর সূর্য্যের লোহিত বৃত্তি অন্তরিত হইয়া যথার্থ সূর্য্যাকারে পরিণত হইতে লাগিল এবং তাহা হইতে ক্রমে অভিন্ন সূর্য্য-রশ্মির ন্যায় পরিষ্কার কিরণ প্রকাশিত হইতে লাগিল । পরে প্রকৃত দিবাকর ক্রমে অধোগামী হইয়া এই ভাস্কর দিবাকরের সাহিত্য একত্রিত হইয়া গেল, এবং এই দুই সূর্য্য এক হইয়া রহিল । যৎকালে প্রকৃত সূর্য্য উল্লিখিত প্রকারে কোন ভাস্কর সূর্য্যের সন্নিহিত ক্রমে গিয়া মিলিত হয়, তৎকালে এই-রূপ জ্ঞান হয়, যেম আমাদিগের দিবাকর অন্য কোন দিবাকরকে সন্দর্শন করিয়া সখ্যভাবে তাহার সন্নিহিত লাগিল করিতে উদ্যত হইতেছে, এবং ক্রমে প্রীতি-ভাষে উত্তরে একীভূত হইয়া যাইতেছে ।

১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দের আগষ্ট মাসের ২৮ দিবস পূর্ব্বাক্ষ আট ঘটনার সময় ইউরোপের অন্তর্ভুক্তী সাকোক প্রদেশীয় লত্ভবরি নামক স্থানে একবার দুই ভাস্কর সূর্য্যের আবির্ভাব হওয়াতে আকাশে একদা তিন দিবাকরের

উদয় হইয়াছিল । এই দুই ভাস্কর্য্য পূর্বোক্ত প্রকারে উৎপন্ন হয় নাই, ইহারা প্রকারান্তরে উদ্ভূত হইয়াছিল । প্রথমতঃ পূর্ব দিকে এক পাচ কক্ষ বর্ণ মেঘের আবির্ভাব হয় এবং প্রকৃত সূর্য্য এই মেঘের মধ্য ভাগে অবস্থিতি করিয়া এমন প্রখর তাবে কিরণ বর্ষণ করে যে তাহার প্রতি মোকে দৃষ্টি পাত করিতে সক্ষম হয় নাই । এই উজ্জ্বল প্রভাবিশিষ্ট সূর্য্যের কিরণ জাল তাহার উভয় দিকে প্রতিকলিত হইয়াছিল এবং সেই উভয় দিকে দুই ভাস্কর্য্য সূর্য্যের উৎপত্তি হইয়াছিল । এই দুই ভাস্কর্য্য অবিকল প্রকৃত সূর্য্যের ন্যায় কিরণ বিস্তার করিয়াছিল, এবং প্রকৃত সূর্য্যের সহিত অভেদ রূপ ধারণ করিয়া আকাশ পথে উদ্ভিত হইয়াছিল । দর্শকেরা যথার্থ সূর্য্যের দিকে দৃষ্টিপাত করিয়া যেমন ভূগু হইয়াছিল এই দুই ভাস্কর্য্য সূর্য্য সন্দর্শন করিয়াও তাদৃশ ভূগু লাভ করিয়াছিল । এই ঘটনার আনুষঙ্গিক আকাশ পথে আরও কএকটি আশ্চর্য্য বিষয়ের উদ্ভব হয়, উল্লিখিত সূর্য্যত্রয়েরই চতুর্দিকে শক্রধনুর উদয় হইয়াছিল এবং উক্ত শক্রধনু ইতর শক্রধনু অপেক্ষা দেখিতে অতি চমৎকার বোধ হইয়াছিল, উহাদিগের বর্ণ সামান্য শক্রধনুর ন্যায় হয় নাই, তাহাতে কিঞ্চিৎ শুভতার ভাগ অধিক ছিল । এতদ্ভিন্ন এই সূর্য্যত্রয় ও তদন্তর্গত শক্র

যশু হইতে কিঞ্চিৎ দূরে ও দক্ষিণ ভাগে এক আশ্চর্য্য  
অকচক্রাকার দৃষ্ট হইয়াছিল, ঐ অকচক্রের উত্তর  
কোটি ইতর অকচক্রের ন্যায় উজ্জ্বল দিকেই অবস্থিত  
ছিল। কিন্তু দেখিতে ইহা অপেক্ষা কিঞ্চিৎ ক্ষুদ্র বোধ  
হইয়াছিল। উহা ইতর অকচক্রের ন্যায় শুভ্রবর্ণ  
আলো না হইয়া নীলবর্ণের বর্ণ ধারণ করিয়াছিল।  
এই সময়স্থ অন্তত ঘটনা আকাশপথে দীর্ঘ কাল স্থায়ী  
হয় নাই, ইহারা প্রায় চারি দণ্ড কাল প্রকাশিত  
থাকিয়া তিরোহিত হয়।

১৭২১ খ্রীষ্টাব্দের অক্টোবর মাসের ২৯ দিবসে  
রয়েলও নামক দেশান্তরিত লীমস্টোন নামক স্থানে দিবা  
১১ ঘটিকার সময় আর দুইটি ভাঙা সূর্য্য এক নীলবর্ণ  
ও অংশমালা সহকর দৃষ্ট হয়। যে দিবস লীমস্টোন  
নামক স্থানে এই অন্তত ঘটনার আবির্ভাব হয়, তা-  
হার পূর্ব্ব রাতিতে উক্ত স্থানে সূর্য্যপথে এক আশ্চর্য্য  
আলোকের সৃষ্টি হইয়াছিল এবং দক্ষিণ পশ্চিম হই-  
তে প্রবল বায়ু সঞ্চারিত হইয়াছিল। এই দুই ভাঙা  
সূর্য্য পূর্ব্বোক্ত স্থানে প্রতি-বিম্বের ন্যায় উজ্জ্বল ও  
পারিস্ফুট সৃষ্টি ধারণ করিয়া সূর্য্যপথে উদ্ভিত হইয়া-  
ছিল এবং ইহারাও পূর্ব্বোক্ত প্রকারে সূর্য্যের উত্তর  
দিকে আবির্ভূত হইয়াছিল। বিশেষতঃ ঐ সূর্য্য-  
বস্তুর নিম্নদেশে সূর্য্যকেন্দ্রের ন্যায় সূক্ষ্ম দৃষ্ট হইয়াছিল।

কিন্তু এই পুষ্কের বর্ণ ধূমকেতুর পুষ্কের ন্যায় হয় নাই, উহা দেখিতে কিঞ্চিৎ শুভ রোধ হইয়াছিল। এই পুষ্কর এই দুই সূর্যের দুই দিক হইতে বহির্গত হইয়া প্রকৃত সূর্য্যাতিমুখে অবস্থিত ছিল। এই ভাঙা সূর্য্য-  
দ্বয়ের যে দিক প্রকৃত সূর্যের দিকে সম্মুখীন হইয়া-  
ছিল, তাহা বিলকণ লোহিত হইয়াছিল, তদ্বির  
অধোভাগ তাদ্রশ লোহিত না হইয়া কেবল ঘেতবর্ণ  
প্রাপ্ত হইয়াছিল। লীনগুন নানক স্থানে এই অদ্ভুত  
ঘটনা উপস্থাপিত দুই দিন ঘটয়াছিল এবং তদনন্তর  
এ মাসের ২৬ তারিখেও ইহা আর একবার আকাশ  
পথে উদ্ভিত হইয়াছিল। সর্বশেষে যে শত্রুধনু ও  
অংশুমানার কথা উল্লেখ করা গিয়াছে, তাহাও সন্দ-  
র্শন করিয়া অনেক লোকে চমৎকৃত হইয়াছিল, উক্ত  
প্রকার ধনু ও অংশুমানা সর্বদা দৃষ্ট হয় না।

দেশে দেশে ও কালে কালে এই প্রকার প্রাকৃতিক  
কার্য কারণ সূত্রে আকাশ পথে দুই তিন সূর্যের  
উদয় হইয়া থাকে এবং তদানুযায়িক আরও নানা  
প্রকার ঘটনার আবির্ভাব হয়। বোধ হয় এদেশীয়  
প্রাচীন ঐতিহাসিক এই প্রকার ঘটনা সন্দর্শন করিয়াই  
অলয় কালের দ্বাদশ সূর্য্য উদয় হইবার কথা কল্পনা  
করিয়াছেন। বাহা ইউক বখন এই সমস্ত বিষয়  
প্রত্যক্ষ করা যায়, অথবা ইহার বিষয় পর্যালোচনা

করা যায়, তখনে শাশকিত লোকের মনে অবশ্যই  
আশ্চর্য্য বোধের সঞ্চার হয়।

### আসক্ত লিপসা।

জানান্দুরের মনে যে প্রকৃতি বিদ্যাবান থাকিতে  
স্বজাতির সহিত সহবাস করিতে ইচ্ছা হয়, তাহারই  
নাম আসক্তলিপসা। প্রায় জীব মাছেরেই এই ইচ্ছা  
দেখিতে পাওয়া যায়। নদীয়া যেমন মনুষ্যের সহিত  
একত্র বাস করিয়া সুখী হয়, অনেক পশু পক্ষীকেও  
সেই রূপ স্বজাতির সহবাসে থাকিয়া সুখী হইতে  
দেখা যায়। বালক বালকের সহিত, যুবা যুবার সহিত  
এবং বৃদ্ধ বৃদ্ধের সহিত সহবাস করিতে ব্যগ্র হয় এবং  
পশু পক্ষীরাজ আপন আপন স্বজাতিকে পাইলে অতি  
ব্যস্ত হইয়া মিলিত হয়। গো সকল আপন স্বজাতির  
সহিত একত্র থাকিয়া অতি সামান্য আহার দ্বারা  
যেমন বর্জিত হয় একাকী কোন ভূপূর্ণ প্রান্তরে নির-  
স্তর বিচরণ করিয়াও তেমন হয় না। বাজ পক্ষী  
বাজের সহিত এবং কপোত কপোতের সহিত একত্র  
কাজক্ষেপ করিলে যেমন সুখী হয়, তাহাদিগকে আর  
কোন অবস্থাতেই তরুণ সুখী দেখিতে পাওয়া যায় না।  
বিশেষতঃ মনুষ্য জাতির মনে এই ইচ্ছা বর্তমান

থাকাতোই পৃথিবীতে সমাজের সৃষ্টি হইয়াছে । জগ-  
দীশ্বর যদি মনুষ্য জাতিকে এই সমাজ বাসের ইচ্ছা-  
প্রদান না করিতেন, তাহা হইলে পৃথিবীতে কখনই  
এপ্রকার জনসমাজের সংঘটন হইত না । ইহা সুস্পষ্ট  
দেখা যাইতেছে, যে মনুষ্য জাতি এই প্রকার সমাজ-  
বদ্ধ হইয়া বাস না করিলে কোন রূপেই জীবন ধাপন  
এবং একরূপ শ্রীলাভ করিতে সমর্থ হইত না । আমা-  
দিগের যেমন সমাজ-বদ্ধ হইয়া বাস করা নিত্যান্ত  
অবশ্যক, সেই রূপ সমাজে থাকিতেও নিত্যান্ত ইচ্ছা,  
সুতরাং মনুষ্য জাতি আপন প্রয়োজন মত প্রকৃতি  
পাইয়া চিরদিনই বিঘ্নবিবর্জিত হইয়া পরম সুখে  
কালযাপন করিতেছে ।

হবস্ নামক এক জন পণ্ডিত অনুমান করিয়াছি-  
লেন যে আসক্তলিপ্সা মনুষ্যের স্বভাবসিদ্ধ বৃত্তি নহে,  
মনুষ্য ক্রমে পৃথিবীর ভাব অবগত হইয়া আপন প্র-  
য়োজন বশতঃ লোকের সহিত একত্রিত হইয়া কাল-  
ক্ষেপ করে এবং স্বার্থসাধন উদ্দেশ্যে স্বজাতির সহ-  
বাসে প্রীত হয়; নতুবা স্বভাবতঃ উহার স্বজাতির  
প্রতি বিদ্বেষ ও বিরাগই দেখিতে পাওয়া যায় ।  
হবস্ খ্রীষ্ট মত সংস্থাপন করণ মানসে মনুষ্যের স্বভা-  
বোৎপন্ন স্বজাতি-বিদ্বেষের দৃষ্টান্ত পর্য্যাপ্ত প্রদান করি-  
তে চেষ্টা পাইয়াছেন । তিনি কহিয়াছেন স্বজা-



জিহ্বা প্রতি মনুষ্যের স্বভাবসিদ্ধ বিদ্বেষ আছে বলিয়া  
অপরিচিত লোককে অপ্রিয় বোধ হয় এবং এই হেতু  
সুস্থ শিশু অপরিচিত ব্যক্তিকে দেখিলে তীত হয়।  
জিনি আশ্রয় কহিয়াছেন যে "প্রীতিই সকল জীবকে  
পরস্পর সংযুক্ত ও সংযুক্ত করে, কিন্তু মানব জাতির  
মধ্যে পরস্পর ঐক্যভিত্তিক প্রীতি দেখিতে পাওয়া  
যায় না, যেত্যাৎ বিশেষ বিদ্বেষই দৃষ্ট হয়। মনু-  
ষ্যের প্রতি মনুষ্যের স্বাভাবিক প্রণয়ের লক্ষণ দৃষ্ট  
হওয়া দূরে থাকুক বরং বায়ে শত শত প্রকারে তা-  
হার বিপরীত ভাবই দেখা যায়। সত্যতঃ মনুষ্যের  
প্রতি মনুষ্যের যে 'কি পর্য্যন্ত অপ্রণয় ও অপ্রণয়  
তাহা দুর্গ নির্দোষ, অহরী সংস্থাপন প্রভৃতির প্রথা  
দ্বারা একাশিত বহিয়াছে।

যাহা হউক মনুষ্য যে স্বাভাবিক প্রীতি অনুসারে  
জাতির সহিত সমাজবদ্ধ হইয়া থাকিতে চায়, সমস্ত  
পুরাতন এবং সমগ্র নরচরিত হইতেই তাহার স্পষ্ট  
সাক্ষী প্রাপ্ত হওয়া বাইতেছে।

বিশেষতঃ প্রত্যেক মনুষ্য যদি স্বার্থসাধন উদ্দেশে  
পরস্পর একত্রিত হইয়া সমাজবদ্ধ হইত, তাহা হইলে  
কোন উপকার লাভকালেই মনুষ্যের জাতি নষ্ট  
দেখা যাইত। যে স্থলে কিছুমাত্র উপকার লাভের  
কল্পনা নাই, জানিয়া তাৎক্ষণিক মনুষ্যের প্রবল

আসক্তলিপ্সা দেখিতে পাই । কেবল একমাত্র সঙ্গ  
লাভের ইচ্ছা চরিতার্থ করিবার জন্য কত সময় কত  
জ্ঞানীকে যে কত অজ্ঞানী লোকের নিকট যাইতে হয়,  
কত সাধু ব্যক্তিকে যে কত অসাধুর সংসর্গ করিতে হয়,  
কত ধনীকে যে কত দরিদ্রের সহবাস করিতে হয়  
এবং উচ্চপদবিশিষ্ট মনুষ্যকে নীচসঙ্গে মিশ্রিত হইতে  
হয়, তাহার সম্বন্ধ করায় না । যে ব্যক্তি জন্মের  
মধ্যে এক বিস্কু সুরা পান করে নাই, সুরা স্পর্শ করা  
দূরে থাকুক নদিয়ার নাম শ্রবণে যাহার বিজাতীয়  
ঘৃণা হয়, সঙ্গাভাবে তাহাকেও এক এক সময় প্রসিদ্ধ  
পানাসক্ত লোকদিগের সঙ্গে উপবেশন করিতে হয়,  
যে সাধুস্বভাব সচ্চরিত্র ব্যক্তি কোন কালে স্বপ্নেও  
পরজাতির মুখাবলোকন করে না, স্বজাতির সহবাস জন্য  
সেও এক এক সময় লম্পটের সহিত কালক্ষেপ করি-  
য়া থাকে । এইরূপ কেবল এক আসক্তলিপ্সা চরি-  
তার্থ করিবার জন্য অনেককে আপনার অনুপযুক্ত  
ও অপ্রিয় লোকেরও সঙ্গতি করিতে হয় । সঙ্গলা-  
ভের ইচ্ছা যে মানবজাতির কিপর্য্যন্ত স্বভাবসিদ্ধ এবং  
কতদূর পর্য্যন্ত প্রবল, তাহা পরিব্রাজক ও কাব্যবদ্ধ  
বন্দীরাই বিলক্ষণ অবগত আছেন । যে ব্যক্তি লোক  
সঙ্গ হইতে বিচ্ছিন্ন হইয়া কখন কোন পর্বত, অরণ্য  
বা সাগর পরিবেষ্টিত দ্বীপে পতিত হইয়াছে, সঙ্গা-

ভাব যে কি বিষম অভাব তাহা সেই জানিয়াছে।  
এক এক জন পথিক এক এক সময় আপন স্বজাতির  
দর্শনাতাবে যে সকল কাতরোক্তি প্রকাশ করিয়াছেন,  
তাহা পাঠ বা শ্রবণ করিলে অশ্রুপাত হয়।

এক জন গ্রন্থকর্তা ব্যক্ত করিয়াছেন, যে আমি  
যদি কোন বিজ্ঞান মধ্যে একাকী বাস করিতাম, তথা-  
পি আমি মনের ভাব নিরোধ করিয়া রাখিতে পা-  
রিতাম না। আমি অবশ্য কোন গুরু বা লোককে  
আপন সহচর জানে সন্মোদন করিয়া মনোগত ভাব  
ব্যক্ত করিতাম। আমি ক্ষুদ্র প্রকৃষ্ট পুষ্প-লতিকাকে  
হাস্যামিন মনে করিয়া আমার প্রতি প্রীতি প্রকাশ  
করিতে দেখিতাম এবং কত অবনত কুমুম-তরুকে  
শোকাক্ত ও বিষণ্ণ বদন বোধ করিয়া তাহার দুঃখে  
দুঃখী হইতাম। আমি কোন সুশীতল তরুতলে শয়ন  
করিয়া তাহার প্রীতি কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করিতাম এবং  
কত রক্ষের আশ্রয় পাইবার জন্য তাহারিগের উপা-  
সনা করিতাম। আমি কোন সুচারু তরুকে সর্বা-  
পেক্ষা প্রিয় বোধ করিয়া তাহাতে আপনার নাম  
অঙ্কিত করিতাম এবং তাহার পত্রাদি শুষ্ক হইলে  
বিষণ্ন হইতাম এবং বগলকালে তাহার পল্লবিত ও  
কুমুদিত লতা দর্শন করিলেও সুখী হইতাম। কবিতা  
মুখা মগন কোন জনেই মনুষ্যের সঙ্গ প্রাপ্ত না

হয়, তখন পশু পক্ষীকে সহবাসী করিয়া সে ইচ্ছা চরিতার্থ করে এবং পশাদি জীব জন্তুর অভাব হইলে ফল লতাদি অচেতন বস্তুকেও স্নেহ করিয়া থাকে ।

একদা ফ্রান্স রাজ্যের নৃপতি চতুর্দশ লুই, কাউন্ট ডি লজুন নামক এক ব্যক্তিকে নয় বৎসর কাল এক তনসাহস স্থানে কারাবদ্ধ করিয়া রাখেন । এই অবস্থায় উক্ত কারাবদ্ধ ব্যক্তি একটি উর্গনাতকে সহবাসী বোধ করিয়া তাহার সহিত ক্রীড়া করত কালযাপন করিতেন এবং বিবিধ প্রকারে তাহার সুখ সাধন পূর্ব্বক প্রীতি প্রকাশ করিতেন । এইরূপ এই কৌতুক সন্দর্শন করিয়া ঐ উর্গনাতকে বধ করিল, এবং কারাবদ্ধ তাহাতে অতীব শোকার্ত হইয়া কহিলেন, যে এই সামান্য কীটের মৃত্যুতে আমার পুত্র-কৌতকের ন্যায় শোক হইয়াছে । এইরূপ নিঃস্বার্থ ও নিরবজ্ঞান আসক্তলিপ্সার সহস্র সহস্র উদাহরণ প্রাপ্ত হওয়া যায় । বস্তুতঃ স্বজাতির সহবাসের ইচ্ছা যে মনুষ্য জাতির নিত্য স্বভাবসিদ্ধ তাহাতে আর সন্দেহ নাই । পরম করুণাকর পরমেশ্বর আমাদের গের বিশেষ কল্যাণ সাধন উদ্দেশ্যেই উক্ত ইচ্ছা প্রদান করিয়াছেন । তিনি যেমন জনহীন মৎস্য-শরীরে অবয়ব বিশেষ প্রদান করিয়া তাহাকে অক্লেশে জলেতে সন্নিবেশ করিবার উপযোগী করিয়াছেন এবং

খেল পক্ষীর শরীরে পক্ষ উপযুক্ত করিয়া তাহাকে উড়িতে সক্ষম করিয়াছেন, সেইরূপ আমাদিগকেও প্রকৃতির উপযুক্ত প্রকৃতি প্রদান করিয়া মর্ত্য লোকে বাস করিবার উপযুক্ত করিয়াছেন । তাঁহার প্রদত্ত প্রবৃত্তি অনুসারে কার্য করিয়াই আমরা এ পর্যন্ত আপনাদিগের উন্নতি সিদ্ধি ও সংসারের ক্লি-  
 রাঙ্ক করিয়াছি । যে জীবের সমাজবদ্ধ হইয়া বাস করা নিত্য আবশ্যক, আসক্তলিপ্সা যে তাহার পক্ষে অপরিহার্য হিতকরী তাহা কাহার সাধ্য যে বর্ণন করিয়া শেষ করে । মনুষ্য-মনে স্বজাতির সহবা-  
 সের স্বভাব সিদ্ধ প্রকৃতি না থাকিলে কেবল উপকার দৃষ্টিতে কখনই এ প্রকার সমাজের সৃষ্টি হইত না, এবং মনুষ্য এরূপ সমাজবদ্ধ না থাকিয়া বিচ্ছিন্ন ভাবে পৃথক পৃথক থাকিলেও কখন তাহার এ প্রকার উন্নতি হইত না । যে সমাজবদ্ধন আমাদিগের নানা প্রকার উন্নতির মূল, স্বজাতির সহবাস ইচ্ছাই সেই সমাজ উৎপত্তির প্রধান কারণ ।

কিন্তু অভ্যাসের দোষে এমন শুভকরী ইচ্ছা দ্বারাও অনেককে ঘোর বিপদে পতিত হইতে হয় । মনুষ্য কখন আপন প্রকৃতি হেতুই কোন ক্রমে একাকী থাকিতে সক্ষম নহে তখন সজ লাভ বিষয়ে তাহার নিত্য সতর্ক থাকা কর্তব্য । সজ গুণে যেমন মানব

জাতির অশেষবিধ উন্নতি হয় সেইরূপ সঙ্গ দোষে  
অসম্ভা প্রকার দুর্গতিও ঘটয়া থাকে । যে ব্যক্তি  
যথায়ুক্ত রূপে আপনার আনন্দলিপী সা চরিতার্থ করে  
তাঁহার যেমন অপরিমেয় কলাপ হয়, সেইরূপ যে  
উহাকে অবিহিত রূপে কৃপ করে সেও অসম্ভা প্র-  
কার বিপদে পতিত হয় । যে প্রকৃতি আনন্দগেয়  
অশেষবিধ মুখ সৌভাগ্য ও সম্পদের কারণ উদ্ধার  
অমঙ্গল উদ্ভাবিত হওয়া কিপর্যন্ত দুঃখের বিষয়  
অতএব যাহাতে উক্ত প্রকার শুভকরী প্রকৃতি হইতে  
কোন রূপ অমঙ্গল না ঘটিতে পারে, বুদ্ধিমান লো-  
কের সম্ভবতই সে বিষয়ে সাবধান থাকা উচিত ।

## নৈসর্গিক কন্দর ।

যেমন কোন কোন বৃক্ষেতে কোটীর দেখিতে পাও-  
য়া যায় । সেইরূপ কোন কোন পর্বতেও এক এক  
স্থানেও বহু বহু কোটীর দৃষ্ট হয় । এই পর্বতস্থ  
কোটীরের নাম জুহা বা কন্দর এবং উহা ভূমিকম্প  
অগ্নুখিপাত প্রভৃতি নৈসর্গিক কারণে উৎপন্ন হয়  
বলিয়া উহাকে নৈসর্গিক কন্দর বলিয়া উল্লেখ করা  
যায় । ভূমণ্ডলের অনেক স্থানে এরূপ অনেক নৈস-

কিন্তু কন্দর আছে । আর পরন্তু বাত্রেতেই ক্ষুদ্র কি  
বৃহৎ কন্দর দেখিতে পাওয়া যায় । কন্দর অতি  
পরমায়ুত ব্যাপার, এবং দেখিতে অতি আশ্চর্য্য । উহার  
মিস্ত্রক গম্ভীর ভাব এবং চমৎকার সৃষ্টিশক্তি সকলেবই  
শ্রদ্ধাশ্রয় । গতবৎসরীন্দ্র স্মরণ কারিদিগের মধ্যে  
মনেকেই উহার মধ্যে বাস করিতেন, এবং অনেক  
ঔষাহিত হইয়া তপস্যা সাধন করিতেন, প্রসিদ্ধ প্র-  
সিদ্ধ ভ্রমণ-কারিদিগের মধ্যেও অনেক বিস্তর বিস্তর  
উহার বিস্তর বিস্তর খোঁজা ও সৌন্দর্য্য বর্ণন করিয়া  
রাইছে, উল্লেখ্য কেন্টকী দেশস্থ ব্রহ্মণ্ড গুহা, অয়্যুর-  
গুহা আন্টিপেরাস নামক স্থানের গুহা, সেনেনী এবং  
হাকেরী দেশস্থ গুহা, গোষাকেরোর গুহা প্রভৃতি  
কএকটি অতি প্রসিদ্ধ । গুহা যে কিপ্রকার অদ্ভুত  
ব্যাপার তাহা চক্ষেতে না দেখিলে কখনই সম্যক  
অনুভব করা সম্ভব হইতে পারেনা এবং তাহা লিখি-  
য়াও কখন সম্পূর্ণরূপে বুকান যাইতে পারে না ।  
উদ্যাপি উহার বিস্ময়কর পরমায়ুত খোঁজা ও সৌন্দ-  
র্য্যের বিষয় যথাসাধ্য প্রকাইবার জন্য পক্ষান্তে এই  
একটি উদাহরণ প্রদর্শন করা যাইতেছে ।

ভূমধ্যসাগরস্থিত গ্রীসীস দ্বীপ পুঞ্জের অন্তর্গত  
ক্যাপিপেরাস নামক ক্ষুদ্র উপদ্বীপে এক প্রসিদ্ধ কন্দর  
বর্ত্তমান আছে । উহার আয়তন অতি বৃহৎ উক্ত গিরি ;

গুহা উদ্ভেদে প্রায় ১৬০ হস্ত এবং প্রশস্তে ২০০ হস্ত।  
 উক্ত দ্বীপস্থ ও উহার সম্মুখ অপরায় দ্বীপস্থ লোকে  
 পূর্বাধি এইরূপ বিদ্যমান করিত, যে এই গুহার মধ্যে  
 এক বিকটাকার দৈত্যের বাস আছে। ইংরেজী  
 নবদশ শতাব্দীতে ইটালি দেশীয় এক পণ্ডিত উক্ত  
 দ্বীপে ভ্রমণ করিতে গিয়া উল্লিখিত দৈত্য সংক্রান্ত  
 অদ্ভুত কথা প্রবণ করিলেন এবং তাহার ভিন্ন নিকরণ  
 বিষয়ে কোটুহলাবিত্ত হইয়া আপনার সম্মুখে সমস্ত  
 ব্যাহারে লইয়া এই গুহার মধ্যে প্রবেশ করিলেন। কি-  
 যন্ত্র গমন করিতে করিতেই এই কল্পিত দৈত্যের মূর্তি  
 তাঁহার দৃষ্টিগোচর হইল, পরে তিনি বিশেষ মনো-  
 যোগ পূর্বক বিবেচনা করিয়া স্থির করিলেন, এই গহ-  
 বের ছাদ হইতে ক্রমাগত প্রসূর কণা মিশ্রিত—জল-  
 ধারা পতিত হওয়াতে সেই সমস্ত প্রসূর কণা কাল-  
 ক্রমে সংযুক্ত ও দৃঢ়ীভূত হইয়া উক্তরূপ দৈত্য  
 মূর্তিরূপে রহিয়াছে।

অনন্তর ক্রমে ক্রমে তিনি গুহা মধ্যে যত অগ্রসর  
 হইতে আরম্ভ করিলেন, ততই চতুর্দিকে আরো নানা-  
 বিধ অদ্ভুত শোভা সন্দর্শন করিতে লাগিলেন। উক্ত-  
 রূপ প্রসূর মিশ্রিত জলধারা পতিত হইয়া কোন স্থানে  
 অস্পষ্ট স্বচ্ছ-প্রেরী-শোভিত মনোহর উদ্যানের ন্যায়  
 শোভা পাইতেছে। কতাপি ক্ষেত হরিত প্রভৃতি



বিবিধ বর্ণের পশিণময়ী সুচাক শুক সকল যেন কোন  
 মনুষ্য \* বৃক শু নয়নে সংবোধিত হইয়া অবস্থিতি  
 করিতেছে। কুতাপি অবস্থর প্রস্তর সকল কোন  
 স্থানকে রাজ ভবনের প্রসব-ময় গ্রহ-তলের ন্যায়  
 শোভিত করিয়া রাখিয়াছে। কোন স্থানে সুদীর্ঘ  
 প্রস্তর সকল ধহ বাহ ও যত্ন সম্পন্ন উন্নত স্তম্ভের ন্যায়  
 প্রায়মান রহিয়াছে। কেন কোন স্থানে প্রস্তর  
 শু শু সকল উৎকৃষ্ট শিলাসজ্জা রাজসম্মতাননের ন্যায়  
 প্রতিষ্ঠিত রহিয়াছে। হাদ নিঃসৃত অসংখ্য জলবিন্দু এই  
 গহার উপরি ভাগে সংলগ্ন ও দৃষ্টীয় হইয়া উজ্জল  
 হীরক খণ্ডের ন্যায় প্রকাশ পাইতেছে। এই গহাব  
 সর্ব স্থান নিরীক্ষণ করিলে ইহাকে একটি জাদু  
 'কীড়কিনী' কি অতুল নাট্যশালা বোধ হয়; এবং  
 জান হয় যেন জগদীশ্বর লোক-সকলকে শিক্ষা দানের  
 শিক্ষা প্রদান করবার জন্য নির্ভানে বসিয়া নিজ হস্তে  
 এই সকল শোভা সম্পাদন করিয়াছেন।  
 দর্শকেরা এই সমস্ত আশু শু মৈসরিক শোভা  
 পূর্ণ করিয়া এক কালে বিমোহিত হইলেন। সংসার  
 মন্থো এমন মনুষ্য কেহ নাই যি সে শোভা নিরীক্ষণ  
 করিলে চমৎকৃত না হয়। যিনি বিদ্যুতি ও পবনপ্রান্ত  
 পৃথিবীগণের নেত্ররঞ্জনার্থে গুচ গিরি গহবর মধ্যে  
 বিচিত্র শোভা চিত্রিত করিয়া রাখিয়াছেন, আদরা-

যদি মনুষ্য হইয়া তাঁহার মহিমা আপন চিত্ত-পটে মুদ্রিত করিয়া না রাখি, তবে আমাদিগের মনুষ্য নামের গৌরব কোথায় থাকে ।

### অসাপারণ পিতৃভক্তি ।

একদা ইংলণ্ডরাজ্যে দ্বিতীয় জেম্‌স্‌ রাজার কন্যা মেরী, রাজ্যলোভে বিযুক্ত হইয়া স্বামির কুমন্ত্রণায় পিতাকে রাজ্যভ্রষ্ট করিয়া আপনি তদধিকারিণী হই-  
কাছিলেন, এবং পিতার সমস্ত সম্পদ সংহরণ-পূর্বক তাঁহার সৈন্য সামন্ত ও আত্মীয় অমাত্যবর্গ প্রভৃতির মধ্যে অনেকের প্রাণনাশ ও অনেককে কারাবদ্ধ করিয়া বিকৃতীয় অত্যাচার করিয়াছিলেন । এই ঘটনায় উক্ত রাজার এক জন প্রধান মন্ত্রী লর্ড প্রেকেন্স প্রাণপণে আপন প্রভুর মঙ্গলচেষ্টা করায় রাজকন্যা মেরী তাঁহার মন্তক ছেদন করিবার মানসে তাঁহাকে চৌবর-  
দ্বন্দ্বিত কারাগার-মধ্যে বন্দী করিয়া রাখিয়াছিলেন । প্রভুভক্ত মন্ত্রিবর প্রেকেন্স এইরূপে কারাবদ্ধ হইলে লুসিনারী তাঁহার একটি বালিকা কন্যা আপন পিতাকে দেখিবার বাসনায় গৃহেতে রোদন করত অস্থির হওয়ায় তাহার দাসী তাহাকে অতি সন্মোহনে উক্ত দুর্গ-  
মধ্যে লইয়া যাইবার মানসে যাত্রা করিল । মন্ত্রিকন্যা

মুখী এই ভয়ঙ্কর দুর্গ এবং অশ্রুশ্রাব্য দুর্গরক্ষকদি-  
গের ভীষণ গর্ভি সন্দর্শনে তয়ে সঙ্কুচিত হইয়া উভয়  
হস্তদ্বারা আপন দামীর গ্রীব ধারণপূর্বক তাহার  
অঙ্গমধ্যে মুখ লুকাইয়া করত অতি যত্নসহিত তাহাকে  
জিহ্বা করিল “দাই এই কি সেই তয়ের স্থান?  
ইহা এই স্থানে কি আমার পিতা বদ্ধ আছেন?” “হাঁ  
মা, এই স্থানে তোমার পিতা—আমার চিরপ্রতিপালক  
দয়ালু প্রভু এক্ষণে বিপন্ন হইয়া বাস করিতেছেন।  
চিন্তা কি মা! এখনি তাঁহার সঙ্গে সাক্ষাৎ হইবে।  
কেন মা তোমার কি এই দুর্গমধ্যে প্রবেশ করিতে ভয়  
হইতেছে?” “না দাই, আমার ভয় কি? যেখানে  
আমার পিতা আছেন সেখানে যাইতে আমার কোন  
ভয় নাই।” কিন্তু যত তাহার জন্ম এই দুর্গমধ্যে অগ্র-  
সর হইতে লাগিল ততই তাহার ভয়ঙ্কর স্থান  
সন্দর্শনে বালিকা লুসীর কোমল হৃদয় সমধিক ভয়-  
প্রাপ্ত হইতে লাগিল, ও সে এক কালে তাহার সঙ্গিনী  
এমী গ্রাউণ্ডেলের শরীরের সঙ্গে মিশাইয়া রহিল,  
এবং অতি যত্নসহিত তাহার কাণে বলিল, “না দাই,  
এই স্থানে না রসেক্টর স্থানের ডিউক রিচার্ড তাহার  
দুই জন ভ্রাতৃপুত্র কুমার এডওয়ার্ড এবং ইয়র্কের ডি-  
উক রিচার্ডকে হত্যা করিয়াছিল?” “হাঁ মা, কিন্তু  
তুমি ভয় করিও না, তোমাকে কেহ কিছু বলিবে না।”

এইরূপ বাক্যে এমী তাহাকে আশ্বাসিত করিল । কিন্তু সে পুনরায় কহিল “দাই ঐ দুই রিচার্ড না এখানে, যষ্ঠ হেনরি রাজাকেও নষ্ট করিয়াছিল !” এইরূপে সে যত লোকের নিকট হইতে ঐ ভয়ঙ্কর জান-সংক্রান্ত যত প্রকার হত্যা-বাপারের কথা শ্রবণ করিয়াছিল, তৎসমুদায়ই তৎকালে তাহার মনে উদ্ভিত হইতে লাগিল । বিশেষতঃ তাহার পিতার ভাবনায তাহার মনে নিত্যমু বাকুল হইয়া উঠিল । যাইতে যাইতে সে পুনরায় জিজ্ঞাসা করিল “দাই, তোমার কি বোধ হয় যে ইহারা আমার প্রিয়তম পিতাকেও ঐ রূপে নষ্ট করিবে !” “চুপ কর বাছা, এখানে ওসকল কথা কহিও না, কেহ শুনিতে পাইলে আর তোমার পিতার সহিত আমাদিগকে সাক্ষাৎ করিতে দিবে না, আমাদিগের দুই জনকেই হাতে পায়ে বেড়ি দিয়া কয়েদ করিয়া রাখিবে ।” এই কথা শুনিয়া লুসী চুপ করিয়া এমীর পার্শ্বে যাইতে লাগিল, এবং তাহার পিতার গৃহে উপস্থিত হইয়া তাঁহাকে সন্দর্শন করিবামাত্র কোড়ে গমন করিয়া উভয় হস্তদ্বারা তাঁহার গ্রীবাধারণ-পূর্বক সমস্ত ভয় বিস্মরণ করাত আহ্বাদ প্রকাশ করিতে লাগিল, এবং কিছুকাল নিস্তর হইয়া পিতার সন্ধে মন্তক রাখিয়া পড়িয়া রহিল ।

লর্ড গ্রেনটন স্বীয় অম্পদবয়স্ক বালিকার এই প্রকার

সম্মানার্থে ভাবভক্তি সন্দর্শন করিয়া বাৎসল্যভাবে  
 আচ্ছন্ন হইয়া পড়িলেন, এবং আগনার আসন্ন-মৃত্যু  
 সন্দর্শন করিয়া মনেই চিত্ত করিতে লাগিলেন যে  
 “হায়! আমি এই পিতৃহীনা। অবলা বালাকে কাহার  
 নিকট রাখিয়া যাইব? আমাভিন্ন ত্রিভুগতে ইহার  
 আর কেহই নাই, এই শিশুকালে এ পিতৃমাতৃহীনা  
 হইয়া কি প্রকারে জীবন ধারণ করিবে! অরায় যে  
 উহাকে পিতৃহীনা হইতে হইবে হয়তো সে বিষয়  
 কিছুই উহার গোচর হয় নাই। হা জগদীশ! তো-  
 নার মনে কি এই ছিল! বাহাইউক তোমার যে উদার  
 করুণা-প্রভাবে নিরাশ্রিত অণুকীট পর্য্যন্ত রক্ষা পাই-  
 তেছে, আমি আমার এই একমাত্র স্নেহপাত্রীকে সেই  
 করুণায় সমর্পণ করিয়া পৃথিবী-হইতে বিদায় হই-  
 তেছি। নত্বিন্নর এই প্রকার স্করুণ-ভাবে আপন  
 অবস্থার আলোচন করত অনবরত অশ্রু বিসর্জন করিয়া  
 ক্রোড়স্থ কুমারীকে অভিষিক্ত করিতে লাগিলেন।  
 তাঁহার বদন-বিগলিত নেত্রধারা দর্শন করিয়া অনতি-  
 দূরনতি সরলা রাম অশ্রুপূর্ণনেত্রা হইয়া কাতর-  
 যবে জিজ্ঞাসা করিল, “পিতঃ! তুমি কি জন্য রোদন  
 করিতেছ, এবং কেনই বা এই ভয়ানক স্থানহইতে  
 যাত্রা গমন কর না!” “লুপী তুমি কেন্দন করিও না,  
 শিশু হও আমি তোমাকে আপনার দুঃখের কথা বলি

শ্রবণ কর । আমি আর বাঁচি যাইব না, রাজকুমারেরা আমাকে রাজবিদ্রোহী অর্থাৎ রাজার শত্রু বলিয়া হত্যা করিবার জন্য এখানে কএদ করিয়াছে । এই দুর্গের উপরে এক উচ্চস্থানে আমাকে লইয়া গিয়া তীক্ষ্ণ কুঠারদ্বারা আমার মস্তক ছেদন করিবে, এবং সেই ছিন্ন মস্তক লণ্ডনব্রিজ নামক সেতুর উপর বা কোন রাজপথে টাঙ্গাইয়া রাখিবে । যে পর্য্যন্ত এইরূপে আমার প্রাণ নষ্ট না হয় সেই পর্য্যন্ত আমাকে এই কারাগারে রুদ্ধ থাকিতে হইবে ।”

• এই নিদারুণ বাক্য শুনিবামাত্র লুসী এককালে উচ্চস্বরে ক্রন্দন করিয়া আস্তে আস্তে উভয় হস্তদ্বারা পিতার গ্রীবা বেঁধে নকিয়া ধরিল, এবং তাহার বক্ষো-দেশমধ্যে মুখ লুকাইয়া অতিশয় ক্রন্দন করিতে লাগিল । তাহার অঙ্গপ্রত্যঙ্গগুলে শোকার্ত পিতার শরীর ভাসিয়া গেল । “লুসী হির হও—হির হও মা । আমার অনেক কথা আছে ; এই সময় শ্রবণ কর ; কাবল আর তোমার সঙ্গে আমার একত্রে দেখা হইবার সম্ভাবনা নাই ; এই দেখাই শেষ দেখা ।” “না, পিতঃ, আমি তোমার মস্তক কাটিতে দিব না, তাহার তোমাকে কেমন করিয়া কাটিবে ? যদি তোমার পলায় জড়িয়া থাকিব, আর তাহার কাটিতে পারিবে না, এবং তাহাদের কাছে আমি তোমার

সকল গুণের পরিচয় দিব; তাহা হইলে তোমাকে কাটিতে তাহাদিগের অবশ্যই অনিচ্ছা হইবে।”

“হা লুসি, এ সকল তোমার পাগলের ন্যায় কথা। আমার প্রভুর পোষকতা করায় আমি এইক্ষণকার রাজনিরমের বিরুদ্ধাচরণ করিয়াছি; অতএব অবশ্যই সেই অপরাধে আমার প্রাণদণ্ড হইবে। লুসি, আমার প্রভু রাজা জেমসকে কি তোমার মনে পড়ে না? সেই আমি এক দিন তোমাকে হোয়াইটহাল নামক স্থানে তাঁহাকে দেখাইবার জন্য লইয়া গিয়াছিলাম, তিনি তোমাকে কত আদর করিয়াছিলেন?” “হাঁ পিতঃ, আমার বেশ মনে আছে, সেই তিনি আমার মাথার উপর হাত দিয়া বলিলেন যে “আমার কন্যা, মেরী এই বয়সে ঠিক লুসীর মত ছিল।” “হাঁ জেমসের বেশ স্মরণ আছে, কিন্তু তাহার অল্প দিন পরেই আমাদিগের রাজকন্যার বিবাহ হওয়ায় তাঁহার স্বামী আসিয়া আমাদিগের প্রাচীন রাজাকে সিংহাসনচ্যুত করিয়া রাজাহইতে নির্বাসিত করিলেন, এবং কতিপয় বংশীল প্রজা একত্রিত হইয়া তাঁহাকে ও তাঁহার পত্নীকে উক্ত রাজ্যে অভিযুক্ত করিল। কিন্তু দেখ দেখি না অইরূপে স্বামির সঙ্গে যোগ করিয়া পিতৃ-বিরোহাচরণ করা রাজকন্যার কি পর্য্যন্ত কুকর্ম হইয়াছে!” ইহা শুনিয়া লুসী উত্তর করিল, “ছিঃঃ

কেন পিতঃ, রাজা আমাকে এমন দুর্ভেদ কন্যা মেরীর মত মনে করিয়াছিলেন ?” “মা, স্থির হও; এখানে ওৎকার কথা কহিতে নাই, ইংলণ্ডের রাজার যে ধর্ম অবলম্বন করা এদেশের সাধারণ-নিয়ম-নিষিদ্ধ, আমাদিগের রাজা সেই নিষিদ্ধ ধর্ম অবলম্বন করিয়াছিলেন বলিয়া তাঁহাকে রাজ্যচ্যুত করা উচিত বোধ করিয়া বোধ হয় রাজকন্যা এই নিষ্ঠুর কর্ম্মেতে সম্মত হইয়া থাকিবেন; আর বোধ হয় তাঁহার পিতার বিম্বস্ত অমাত্য ও ভৃত্যাদিগের প্রাণ বধ-বিষয়ে তাঁহার সম্মতি নাই।”

মন্ত্রির এই সমস্ত কথা শ্রবণ কারয়া দার্মী এনী গাড্‌ওএল কিপ্পিং নিকট-বর্তিনী হইয়া বরপুটে কহিল, “মহাশয়, আমি শুনিয়াছি রাজকন্যা স্বভাবতঃ দয়াশীলা, যদি কোন ব্যক্তি সকাতে তাঁহার নিকট আপনকার জীবনদান প্রার্থনা করে তাহা হইলে বোধ হয় আপনকার প্রাণ রক্ষা হইতে পারে।” মন্ত্রী কহিলেন, “এমি, ত্রিজগতে আমাব এমন ব্যক্তি কে আছে যে আমার জন্য এই দুঃসাহসিক কার্যে প্রবৃত্ত হইয়া রাজদ্বারে আমার প্রাণ-ভিক্ষা চাহিয়া লইবে! সম্প্রতি আমি রাজ-বিদোহী নষ্ট-হইয়াছি; এক্ষণে কেহ আমার সহায় হইলে যদি বিচার-পতিরা তাহাকেও রাজদ্রোহী মনে করেন এই আশঙ্কা



কায় কোন ব্যক্তিই আমার অন্তকুল হইতে নাহস করিবে না ।”

এই কথা শুনিয়া পিতৃবৎসলা লুসী কহিল, “কেন পিতঃ, আমি রাণীর নিকট গমন করিয়া তোমার প্রাণ-তিকা চাহিব, তাহা হইলে আর তিনি কোন মতে অস্বীকার করিতে পারিবেননা ।”

“আহা! বৎসে, তোমার কথা কোন কাণের হইবে না ।” “কেন পিতঃ, আমি বেশ বলিতে পারিব । আমার কথা শুনিলে কি তাঁহার দয়া হইবে না? আমি তাঁহাকে অনেকক্ষণ বলিব ।” ইহা শুনিয়া তাহার পিতা তাহাকে ক্রোড়ে ধারণ করিয়া তাহার মুখচূষন পূর্বক কহিতে লাগিলেন “মা গো, যদিও তুমি কোনরূপে রাণীর নিকটে যাইতে পাও, তথাপি ভয়ে তাঁহার সঙ্গে কথা কহিতে পারিবে না ।” “কেন পিতঃ, ভয় কি? আমি কোন মতে ভয় করিব না, যদি তিনি আমার উপর বড় ভাড়া ও গর্জন করেন তথাপি আমি তোমাকে মনে করিয়া স্থির হইয়া থাকিব ।” “মা! তুমি চিরজীবী হও! যদি রাণী তোমার প্রাণনা পূর্ণও না করেন, তথাপি ঈশ্বর কোণাকে দয়া করিবেন, এই আমার পরমা-ব্রাহ্মদ ।”

এই সমস্ত কথোপকথন শ্রবণ করিয়া সমিহিত দাসী

এমীর ছুই নেত্রে অনবরত অশ্রুধারা পতিত হইতেছিল । সে কহিল, “হে’ আমিন, কোন্ ব্যক্তি এই অবলা ক্ষুদ্র বালাকে রাণীর নিকটে লইয়া যাইবে ?” “ভাল আমি তাহার উপায় করিতেছি,” এই বলিয়া নদ্রিধর তৎক্ষণাৎ উক্ত উপকার সাধন করিবার নিমিত্ত জনীর ধর্ম্মমাকাকে এক অনুরোধ পত্র লিখিলেন, এবং তাহা আপন ছাহিত্যীর হস্তে অর্পণ করিয়া কহিলেন, “মা তুমি কল্যাণ প্রভাবে আপনাকে অবন্তোচিত বেশভূষা করিয়া হেম্পটনকোর্ট নামক স্থানে গমন-পূর্ব্বক সহস্রে লেডী ক্লায়েওনকে এই পত্র প্রদান করিবে । তিনি ঐ সময় তথায় রাণীর আগমন প্রতীক্ষা করিয়া থাকিবেন ।” অনন্তর তিনি দীর্ঘ প্রার্থনা, ভক্তির মুখ-চুষন-পূর্ব্বক তাহাকে বিদায় করিলেন, এবং সেও ক্রন্দন করিতেই তাহার নিকট বিদায় হইয়া অত্যন্ত দুঃখের সহিত অস্পন্দ দুর্গ-হইতে বহির্গত হইল ; কিন্তু সে যে তাহার পিতাকে এই বিপদ হইতে উদ্ধার করিবে এই আশাতেই তাহার মন একাগ্র হইয়াছিল । সে মধ্যে মধ্যে কেবল এক এক বার আপনার বয়ঃক্রমোচিত সরল-ভাবে পর-মেশ্বরের নিকট আপন অভিলাষ প্রকাশ করিতেছিল, এবং একই বার বিপদগ্রস্ত পিতাকে স্মরণ করিয়া ভক্ত চক্ষে বারি-ধারা বিসর্জন করিতেছিল ।

পিতৃবৎসলা লুসী এই রজনিতে পুনঃ ২ ভগ্ননিজা  
 হইয়া নিকটবর্তিনী দাসীকে জিজ্ঞাসা করিতে লাগিল,  
 “এমি, রাত্রি কি এখনও শেষ হয় নাই? কখন  
 প্রভাত হইবে? দেখো যেনো আমি ঘুমাইয়া পড়ি  
 না; আমার যেন উঠিতে কোন ক্রমে বেলা না হয়।”  
 অনন্তর নিশাবসানে বিহঙ্গকুল বাসস্থান পরিত্যাগ  
 করিবার পূর্বে এবং লোকধ্বকৌশল অরুণদেব উদয়া-  
 চলে উপস্থিত হইবার আগে লুসী শয্যাহইতে গাত্ৰো-  
 থান করিয়া সকলকে আগরিত করিল, এবং দাসীকে  
 আপনার বেশায়োজন করিতে আদেশ করিল। বাহ-  
 হারপ্রজা প্রবীণা এমী পিতৃহীনা কন্যার ন্যায় আপন  
 নেত্র-পুতলিকা লুসীকে এমন উপযুক্ত সজ্জায় বিভূষিতা  
 করিল যে পাশাণ-হৃদয় ব্যক্তিরও তদদর্শনে অশ্রু-সমু-  
 রগ করা কঠিন হয়। করুণার প্রতিমা-তুল্য শ্রিয়  
 তম! লুসীকে প্রাচীনা দাসী কোড়ে লইল; এবং সে  
 অমনি তাহার স্নেহে মস্তকোপাধ করিয়া রহিল। তাহার  
 পিতার অস্তি বিস্মৃত ছুই জন প্রাচীন ভৃত্য তাহার  
 সমভিব্যাহারে যাত্রা করিল। লুসীর এই প্রকার  
 অসামান্য মহাব্যাপার সাধনার্থ গমন সংবাদ শ্রবণ  
 করিয়া মুন্নিভবনের সমস্ত ভৃত্যবর্গ তদদর্শনে আগমন  
 করিয়া সেই স্থানে উপস্থিত হইয়াছিল, এবং সকলেই  
 লুসীর চিত্তাকর্ষক স্করণ ভাব সন্দর্শন করিয়া অশ্রু-

বিসর্জন-পূর্বক তাহাকে অশীর্ষাদ করিতে লাগিল।

“অগদীশ্বর তোমার প্রতি প্রসন্ন হউন।”

লেডী ক্লারেগুন শব্দাহইতে গাত্রোধান করিবার পূর্বেই লুসী হেল্পটন্-কোর্টে উপস্থিত হইয়া তাঁহার নিকটে গমনপূর্বক অতি যত্নস্বরে অস্পন্দ আপনার আদ্যোপান্ত সঙ্কল্প পরিচয় প্রদান করিল, এবং পিতৃ-দত্ত সেই পত্র তাঁহার হস্তে অপণ করিল। লেডী-ক্লারেগুন মহারানী মেরীর পিতৃব্যাপত্নী; তিনি আপন ধর্ম্মকন্যা। অস্পন্দবয়স্কা লুসীকে অত্যন্ত স্নেহ করিতেন, কিন্তু তাহার পিতার পত্র পাঠ করিয়া এবং তাহার মুখে সমস্ত বৃত্তান্ত অবগত হইয়া খেদ-পূর্বক কহিলেন “লুসি! কি করিব, জ্ঞানার নিমিত্ত আমার কতই অনুগ্রহ হইতেছে, কিন্তু বোধ হয় আমি তোমার কোন উপকারই সাধন করিতে পারিব না। আমার খামির সহিত পূর্বতন রাজার যোগাযোগ আছে, সম্প্রতি মহারানী মেরীর মনে এইরূপ সংশয় উপস্থিত হওয়ায় তিনি রাজদ্বারে অপ্রতিপন্ন হইয়া রহিয়াছেন, সতএব তোমার পিতার জন্য এক্ষণে রাণীর নিকট কোন অনুরোধ করিতে আমার সাহস হয় না। তোমার পিতা তাঁহার বিশেষ অকুপাপাত, এবং তাহাকে তিনি কখনই ক্ষমা করিবেন না, একথা রাণী স্পষ্ট-ভিধানেই সকলের সাক্ষাতে ব্যক্ত করিয়াছেন।”

লুসী কহিল, “না, আপনাকে কোন অনুরোধ করিতে হইবে না। আপনি কেবল একবার রাণীর সহিত আমার সাক্ষাৎ করাইয়া দেউন। আমি আপনিই তাঁহার নিকট আমার পিতার প্রাণ-ভিক্ষা চাহিব; এবং তাহা হইলে তিনি কখনই অস্বীকার করিতে পারিবেন না।” “হা, অরোধ বাবুজি! তোমার কি মহারাণীর সঙ্গে কথা কহিতে সাহস হইবে?” “হাঁ, আমার সাহস হইছে; আপনি কেবল একবার আমাকে তাঁহার নিকটে লইয়া গেলে সকল স্তুতিতে পাইবেন।” “হারহ, লুসী তুমি কেমন করিয়াই বা তাঁহার সঙ্গে কথা কহিবার অবকাশ পাইবে, আর কি সাহসেই বা কথা কহিবে! যদিও কোন মতে তুমি রাণীর সাক্ষাৎ পাত, তথাপি তাঁহাকে দেখিবারাত্র তুমি ইতরুদ্ধি হইয়া পড়িবে, এবং তোমার একটি মাত্র বাক্য কহিবার সাধ্য থাকিবে না।” অনন্তর লুসী দুই চক্রে বারি-বিসর্জন করিতে কহিল, “না গো তুমি একবার আমায় রাণীকে দেখাইয়া দাও” মেডী ক্লারেওন্স স্ত্রী বালিকার মুখহইতে পুনঃ এইরূপ কাতরোক্তি শ্রবণ করিয়া এবং অনতিদূরত বালহৃদয়ে এই প্রকার অসামান্য পিতৃস্তুতি সন্দর্শন করিয়া আর স্থির থাকিতে পারিলেন না, অবিলম্বে সূক্ষ্মিত হইয়া লুসীকে সম-ভিব্যাহারে করিয়া রাজপুরীর কোন নির্দিষ্ট স্থানে

যাত্রা করিলেন । ঐ স্থানে মহারানী প্রতিদিন প্রাতঃ-  
কালে উপাসনা-মন্দির-হইতে প্রত্যাগমন করিয়া  
কিঞ্চিৎ ভ্রমণ করিতেন । লেডী ক্লারেগুন যে সময়  
লুসীকে সমাভিবাচন করিয়া উক্ত স্থানে উপস্থিত  
হইলেন । রানী তখন পর্য্যন্তও উপাসনা-মন্দির-  
হইতে প্রত্যাগমন করেন নাই । লেডী ক্লারেগুন  
\* আপনার ভাণ্ডার স্বেচ্ছামুদ্রিত খুদে বালিকার চিত্রবিনো-  
দন করিবার জন্য তাহাকে তদ্রূপ চিত্রপট সকল  
দেখাইতে লাগিলেন । লুসী একট দীর্ঘাকার মহা-  
পুরুষ-লক্ষণাক্রান্ত প্রতিমূর্তির দিকে অঙ্গুলী প্রদান  
করিয়া কহিল, “আমি উহাকে চিনি, ঐ আমাদিগের  
রাজ্য জন্মের প্রতিমূর্তি ।” লেডীও সেই দিকে  
দৃষ্টিপাত করিয়া দীর্ঘ নিশ্বাস পরিত্যাগ করত কহি-  
লেন, “হাঁ, ঐ মহারানী মেরীর পিতা হতরাজ্য বা-  
জার প্রতিকৃতি বটে ; আহা ঐ প্রতিকৃতিদ্বারা রা-  
জার কি মহত্ব ভাবই প্রকাশ পাইতেছে ।” ইত্যাব-  
সরে লেডী ক্লারেগুন মহারানীকে দূরে সন্দর্শন করিয়া  
লুসীকে কহিলেন, “লুসি, সাবধান, ঐ রানী, তাঁহার  
পারিষদ ও সহচরী-মণ্ডলীতে পরিবেষ্টিত হইয়া  
আগমন করিতেছেন ; সাবধান, এই কোমল সময়  
যিনি সকল সখীর কিঞ্চিৎ অগ্রসরে পদবিন্যাস করি-  
তেছেন, তিনিই রানী ; তাঁহাকে দেখিবামাত্র তুমি

ভূমিতে পতিত হইয়া আপনার প্রার্থনা প্রকাশ করিবে। দেখা যেন ভীত হইও না, এখন তোমাকে একাকী কথা কহিতে হইবে; আমি এখানে থাকিব না, তুমি যেখানে আছ এখানেই দণ্ডায়মান থাক। 'কারেও'ন লুগীকে এইরূপ উপদেশ প্রদান করিয়া সে স্থান হইতে প্রস্থান করিলেন।

লুগী এইরূপে একাকিনী অসুস্থিতি করিতে তাহার হৃদয়ের শোণিত চঞ্চল হইয়া উঠিল, এবং তাহার সুকোমল রদন শুষ্ক ও বিবর্ণ হইয়া গেল; কিন্তু তথাপি তাহার মনহইতে সাহস অন্তর্হিত হইল না। সে কেবল একবার মনে ঈশ্বরের নামোচ্চারণ করিতে লাগিল। ইতিমধ্যে রানী আসিয়া ক্রমে তাহার নিকটবর্তিনী হইলে, সে অমনি রানীর চরণে পতিত হইয়া রোদন করিতে অতি কোমলস্বরে আপনার প্রার্থনা প্রকাশ করিল, এবং তাহার পিতার আবেদন পত্র অর্পণ করিল। তাহার শৈশবাবস্থার অস্বাস্থ্য রূপ, আপাদমস্তকের বিষন্ন বেশ, চন্দ্রাননের স্নান কান্তি, ও নন্দনযুগলে অশ্রুধারা দর্শন এবং অস্বাস্থ্য কাতরোক্তি শ্রবণ করিয়া মহারানী মেরীর অস্বাস্থ্যকরণ শ্রবণেই প্রবীভূত হইয়া গেল; তিনি আর পান্ন নিক্ষেপ করিতে পারিলেন না,—অমনি স্থির হইয়া সক্রমভাবে খালিকাকে সম্ভাষণ করিয়া তাহার

সদয় আবেদন পত্র জুনিয়া লইলেন । কিন্তু তাহাতে লর্ড প্রেটেনের নাম সন্দর্শন করিবারায় ক্রোধে অরুণনেত্র ও যোগিতর্কারি হইয়া এই পত্র দূরে নিক্ষেপ করিলেন, এবং তথাহইতে সত্বরে গমনেচ্ছু হইয়া পাদোত্তোলন করিলেন । লুসী অমনি নিঃশব্দ হইয়া-বহুদূরে গমন-পূর্বক তাঁহার পরিহিত রাজ-বেশের একদেশে পারণ করিয়া গতিরোধ করিল, এবং উঠিয়াথবে ক্রন্দন করত পুনঃ পুনঃ কহিতে লাগিল “ হে মহারাজ, কৃপা করিয়া আমার পিতার জীবন-ভিক্ষা প্রদান করুন ।” তাহার মনে জাগ্রত অনেক প্রকার কাতরোক্তি ও অনেক বাক্য প্রকাশ করিবার ইচ্ছা ছিল, কিন্তু সময়ক্রমে শৌক্য-তঃখে কিছুই স্মরণ শুইল না, “আমার পিতার আশ্রয়-দান করুন, ” পুনঃ পুনঃ কেবল এই কথাই কহিতে লাগিল । রোদন করিতেই সে ক্রমে নীরব ও শুকবৎ হইয়া দুই হস্তদ্বারা রানীর চরণদেবকেন পূর্বক তাঁহার পদে আপনার অঙ্গ বিলীন করিয়া রহিল ।

শিশু বালিকার বিনয় এবং কাতরতা সন্দর্শন করিলে সহজেই সকল লোকের মনে করুণার সঞ্চার হয়, বিশেষতঃ লুসীর অসাধারণ তাব সন্দর্শনে মহারাজী-মেবীর মনে অতিশয় দয়া উপস্থিত হইয়াছিল; কিন্তু তিনি লর্ড প্রেটেনের আশ্রয় বখ করা নিষিদ্ধ থাকিলে



যম-লজ্জত মনে করিয়া অতি শীঘ্রভাবে কহিলেন,  
 “লুসি, আমি তোমার প্রার্থনা পূর্ণ করিতে পারিলাম  
 না।” “কেন মহারাজি? আমার পিতার তো কোন  
 দোষ নাই, তিনি তো সকলকেই ভাল বাসেন, এবং  
 সকলের প্রতি স্নেহ প্রকাশ করেন?” রাণী উত্তর  
 করিলেন, “হাঁ, তিনি তোমার প্রতি স্নেহ করেন বটে,  
 কিন্তু তিনি সম্প্রতি সাধারণ-রাজনিয়মের বিরুদ্ধাচরণ  
 করিয়াছেন বলিয়া অবশ্যই তাঁহার প্রাণ-দণ্ড হইবে।”  
 লুসী কহিল “মা তুমি মনে করিলে তো তাঁহার  
 অপরাধ ক্ষমাও করিতে পার, আমিও নিশ্চয়ই, যে  
 ব্যক্তি মহাশয়ের দোষ ক্ষমা করে, ঈশ্বর না কি তাঁহার  
 দোষ ক্ষমা করেন?” “তোমার মত বালিকার উপদেশ  
 গ্রহণ করিয়া আমার রাজ্য-শাসন করিবার প্রয়োজন  
 নাই, আমার বাহা কর্তব্য তাহা আমি বিলক্ষণ স্তাত  
 জাছি। যদিও এমন শিশু কন্যার সাধু প্রার্থনা পূর্ণ না  
 করা নিতান্ত দুঃখের বিষয় বটে, তথাপি আমি সাধা-  
 রণ-নিয়মের অনাথা করিয়া পক্ষপাতিনী হইয়া  
 তোমার পিতাকে ক্ষমা করিতে পারি না।” শোকা-  
 কুলা লুসী ইহাতে আর কোন উত্তর প্রদান না করিয়া  
 কিরীটকান রাণীর মুখের দিকে অনিমিষে দৃষ্টিপাত  
 করিয়া রহিল, অনন্তর অন্য দিক্‌ক মুখ কিরাইয়া শির-  
 নেত্র, সম্মুখস্থ পূর্বকার রাজা জেমলের প্রতিমূর্ত্তি

নিরীক্ষণ করিতে লাগিল । তাহার ঐ অতিকৃতি-  
মূৰ্শনে উক্ত প্রকার অসাধারণ-তার সন্দর্শন করি-  
য়া রানী তাহাকে তাহার কারণ জিজ্ঞাসা না  
করিয়া ক্ষান্ত থাকিতে পারিলেন না । “নূসি, তুমি  
কিজন্য এমন আনন্দিম-নেত্রে আমার পিতার প্রতি-  
কৃতি নিরীক্ষণ করিতেছ।” লম্বী কাহিল “আমার  
পিতা কেবল আপনকার পিতাকে ভাল বাসিয়াছিলেন  
বলিয়া আপনি তাঁহার প্রাণ দণ্ড করিতে উদ্যত হই-  
য়াছেন, এই ভাবিয়াই আমি অবাক হইয়া আপনার  
শিষ্যের প্রতিমূর্তি দেখিতেছি । অসংযত্নে অবলা  
বালার মুখ হইতে এই প্রকার বাক্য প্রবণ করিয়া  
মেরীর মনোমধ্যে প্রবোধের উদয় হইল, এবং  
ভৎসল্যে তিনি আপন ভক্তিভাষন পিতার  
প্রতিকৃতির দিকে চক্ষিপাত করিয়া তাঁহার সমস্ত  
সুহৃৎ অরণ্য পূর্বক ভক্তিভাবে কাট হইলেন । “পিতা  
রাজ্যচ্যুত হইয়া নিঃশীল হইয়াছেন, বিস্তীর্ণ রাজ্য  
ভেদ হইয়া একপেঁচদরারের জনো গদের অধীন হই-  
য়াছেন, কিন্তু আমি তাঁহার কন্যা হইয়া তাঁহারই  
রাজ্য হরণপূর্বক প্রতিনিয়ত রাজ্যবৈতন উপভোগ  
করিতেছি, হায়! হায়! এই সামান্য শিশু বালি-  
কার মনে যে প্রকার পিতৃভক্তি দেখিতেছি, আমার  
ভাঙ্গাও নাই, আমাকে ধিক্ । রানী এই প্রকার সঙ্ক-

রূপ ভাব আধোচনা করিতেই নয়ন-অঙ্গে আভিষিক্ত হইতে লাগিলেন, এবং পিতৃবংশজা লসীর হস্ত-ধারণ পূর্ব্বক উত্তোলন করিয়া কহিলেন “মা, তুমি আর রোদন করিও না, আমি তোমার প্রার্থনা পূর্ণ করি-  
লাম, আর তোমার পিতার প্রাণদণ্ড হইবে না।”

### তৃতীয় অধ্যায়।

#### লাগলগু-দেশ।

সুধেক-সমীপবর্তী লাগলগু প্রভৃতি কতিপয় স্থান  
তুষার-মণ্ডিত হিমশিরি-শ্রেণীদ্বারা পরিপূরিত এবং  
হিমশিলাময় প্রবিস্তীর্ণ রূপে ভূমি পরিবেশিত। এই  
সকল স্থানে যথো যথো এত প্রভূত তুষার পতিত  
হইয়া রাশীকৃত হইয়া থাকে যে এতও গ্রীষ্ম কালের  
সূর্য্যোভাপেও তাহা দ্রীভূত হয় না। বিশেষতঃ  
অন্যান্য দেশোপেক্ষা উক্ত স্থানে আর যে এক ঘোর

ভয়ানক অবস্থা উপস্থিত হইয়া থাকে, তাহা স্মরণ হইলে চিত্তের বিষম বৈকল্য উপস্থিত হয় । লাপ-  
গণ্ডের কোন কোন স্থানে ঋতু বিশেষে প্রায় তিন  
মাস সূর্য্যের উদয় হয় না, এবং ঋতু বিশেষে দিবাকর  
উপস্থাপি তিন মাস স্বকীয় কিরণ বর্ষণ করিতে  
থাকে । লাপলগু সম্ভাব্যতঃ হিমপ্রধান স্থান, বিশে-  
ষতঃ শীতকালে তথায় ক্রমাগত তিন মাস সূর্য্যোদয়  
না হওয়াতে যে পর্য্যন্ত তিমাধিকা হয় তাহা কিঞ্চিৎ  
মনোযোগ করিলেই অনায়াসে সকলেরই অমুভব  
হইতে পারে । ভ্রমণকারি ব্যক্তিরা বন্দ করিয়াছেন  
শীতকালে কোন কোন সময় লাপলগু এমনি হি-  
মের প্রাবল্য হয় যে ভদ্রস্র সমুদয় নদীর জল সংহত  
হইয়া যায় এবং কৃত্রিম তুষারবৎ কঠিন হইয়াও  
উঠে । গ্রহের দ্বাব রুদ্ধ থাকিলেও তন্মধ্যস্থিত সূর্য্যচি-  
তুরল পদার্থ সকল জ্বলিয়া যায় এবং যদি ক্ষণকালের  
অন্য দ্বাব মুক্ত রাখা যায়, তাহা হইলে গ্রহ-মধ্যস্থিত  
বাল্প পদার্থ তুষার রূপে পরিণত হইতে আরম্ভ করে ।  
পৃথিবীর অন্যান্য স্থানে যেমন দিবিধ প্রকার ভোজন  
যোগ্য ফল খসাদি জন্মে, উক্ত স্থানে সে প্রকার  
জন্মে না ; এবং আর আর ঋতুতে যদিও কিছু উৎ-  
পন্ন হয় শীতকালে আর কিছুই উৎপাদিত হয় না ।  
কিন্তু জগদীশ্বরের কি আশ্চর্য্য করুণা, এই স্থানকেও

তিনি স্বকীয় অমূল্য কোশলে মনুষ্যের বাস-যোগ্য করিরাছেন । লাপলগুইলোকে শীত নিবাস-ভূমিকে স্বর্ণ মনুষ্য বর্ণন করে । তাহার জগদীশ্বর প্রসাদে সচ্ছন্দে সকল কালে আপনাদিগের সমুদয় প্রয়োজনীয় ব্যাপার সম্পন্ন করিয়া সমস্তোষ পূর্বক কাল হরণ করে ।

লাপলগুইলো যে প্রকার অবস্থা তাহাতে অন্যান্য সময়োপেক্ষা শীতকালেই তত্ত্ব লোকের অধিক দ্রবস্থা হইবার সম্ভাবনা, কিন্তু লাপলগুইলো লোকে অক্লেশে সমস্ত শীত ঋতু যাপন করে । শীতকালে যেমন উক্ত স্থানে দীর্ঘকাল সূর্য্যের উদয় হয় না, তেমনি আর এক প্রকার বিশেষ আলোক দ্বারা তথাকার অনেক অন্ধকার দূর ও লোকের কষ্ট নিরূপিত হইয়া থাকে । যে বিশেষ আলোক দ্বারা লাপলগুইলো লোকে শীতকালে আপনাদিগের সাংসারিক সকল কার্য সম্পন্ন করে পৃথিবীর কেন্দ্র ভিন্ন আর কুহাপি উক্ত প্রকার আলোক দেখিতে পাওয়া যায় না, ইহাতে বিলক্ষণ প্রতীতি চাইতেছে, যে কেন্দ্রের নিকটবর্তী স্থানে দীর্ঘকাল সূর্য্যের বিরহ হয়, এই নিমিত্ত জগদীশ্বর তথায় আলোক-বিশেষের সৃষ্টি করিয়া রাখিয়াছেন । সূর্য্য বিরহকালে লাপলগুইলো লোকে শূন্য হইতে যে আলোক প্রাপ্ত

হয়, তাহার নাম উদীচীন উল্কা,\* এই উদীচীন উল্কা যে কি পদার্থ এবং কি কারণে যে উহার উৎপত্তি হয়, তাহা অদ্যাপি কোন পণ্ডিতই নিঃসংশয়ে স্থির করিতে পারেন নাই, কিন্তু উক্ত অদ্বিত আলোক দ্বারা লাপলগ্ৰীয লোকে অক্লেশে আপনাদিগের সকল কর্ম নিরূপিত করে। এই আলোক দ্বারা লাপলগ্ৰীয লোকে সর্বত্র গত্যাত করিতে পারে, অক্লেশে মগ্নাদি কার্য সম্পন্ন করে, এবং নদ নদী ও সাগর জলে মৎস্যাদি ধারণ করিতেও সমর্থ হয়, তাহাদ্বারা উহার রন্ধন ভোজন ও শয়ন উপবেশনাদি প্রত্যেক কার্য সমস্ত অনায়াসে সমাধা করে।

লাপলগ্ৰীয এক প্রকার ভূগ জন্মে, এই ভূগ জন্মে লাপলগ্ৰীয লোকে যে সকল উপকার প্রাপ্ত হয়, তাহার প্রতি মনোনিবেশ করিলে বোধ হয় যে জগদীশ্বর কেবল উক্ত স্থানবাসী মনুষ্যাগণের সুখ দুঃ করিবার উদ্দেশ্যেই তথায় এ প্রকার পশুর সৃষ্টি করিয়াছেন।

\* কোন কোন পণ্ডিত এই উল্কাতে বিদ্যুৎ-বিকিরিত বায়ু প্রতিপন্ন করিয়াছেন, তাহার কারণ, যে স্থান যে স্থানে বায়ু সঞ্চিত হয়, তৎকালে সেই স্থানে ঐ সঞ্চিত বায়ুর মধ্যে দিবা বিদ্যুৎ-দালোক সঞ্চিত হওয়াতে উক্ত প্রকার উল্কার উৎপত্তি হয়। পীতকালেই লাপলও দেশে ঐ উল্কা প্রকাশ পান কারণ পীত ঋতুতে তৎস্থ বায়ু অধিকসংখ্যক সঞ্চিত হয়। ইহা পূর্বে তেরা বিদ্যুৎ-শক্তি সহকারে বস্তু বিশেষ দ্বারা উদীচীন উল্কা-রূপে আলোক উৎপন্ন করিয়া দেখাইয়াছেন।

একত হিমপ্রধান লাপলও দেশে স্বভাবতই ভোজন  
 যোগ্য ফল মূলাদি অল্পই জন্মায়, তাহাতে  
 আবার শীতকালে কিছুমাত্র উৎপন্ন হয় না। শীত  
 ঋতুতে লাপলও বাসী লোকে কেবল উল্লিখিত মৃগ  
 অবলম্বন করিয়াই জীবন ধারণ করিয়া থাকে। এই  
 সময় তাহারা কেবল উহার দুগ্ধ পান ও মাংস ভক্ষণ  
 করিয়া আশ্রয়লাভ করে, অপর কোন দ্রব্য খাইতে পায়  
 না। শীতকালে যে তাহারা কেবল উক্ত পশুদ্বারা আ-  
 পনাদিগের ভোজন কাণ্ড নির্বাহ করে এমন নহে,  
 উহা দ্বারা তাহাদিগের আরও বিস্তর উপকার দর্শে :  
 এই মৃগের চর্ম্মদ্বারা তাহারা উৎকর্ষ শীত নিবারণক-  
 র্ম্মীয় গাত্রাবরণ প্রস্তুত করিয়া অঙ্গে ধারণ করে, পাছুকা  
 নির্মাণ করিয়া অক্লেশে তুষারাক্রান্ত স্থানের উপর দিয়া  
 সর্বত্র গত্যাত করে এবং উক্ত পশুকে এক প্রকার  
 শকট বিশেষে যোজনা করিয়া অনায়াসে তুষারময়  
 স্থান অতিক্রম করিয়া এক দিবসের মধ্যে বহুদূর  
 পর্য্যন্ত গমন করিতে সমর্থ হয়। ভ্রমণকারী লোকে  
 দেখিয়াছেন, যে শীতকালে লাপলও দেশে যে প্রকার  
 হিমাধিকা হয়, তাহাতে তথাকার লোকে উল্লিখিত  
 মৃগচর্ম্ম দ্বারা গাত্রাবধান না করিলে কোন মতো  
 জীবন রক্ষা করিতে পারে না। এই মৃগচর্ম্ম স্বভাবতঃ  
 এমন স্থল ও লোমবন যে উহা ব্যবহার করিলে লাপ

লণ্ডীয় লোকের আর কোন ক্লেশ থাকে না । উক্তমৃগ-  
চর্ম্ম নিম্মিত পাছুকার এমনি শুণ যে তাহা পদেতে  
ধারণ করিয়া লাপলঙবানী লোকে এক দিনের মধ্যে  
৩০ ক্রোশ পথ গমনাগমন করিতে পারে । ঐ মৃগ-  
চর্ম্ম নিম্মিত পাছুকার লোমের দিক বহির্ভাগে থাকা-  
তে পাছুকাধারী ব্যক্তির পদতলে কিছুনাহ হিম প্র-  
বেশ করিতে পারে না, সুতরাং তাহা ধারণ করিয়া  
পদেতে ভ্রমণরম্য গ্রন প্রমণ করা যায় । কোন ভার-  
পূর্ণ শকটে ঐ মৃগ যোজন করিলে উহা অনায়াসে  
ওকতর ভারের সহিত ঐ শকট লইয়া প্রতিদিন প্রায়  
৮০ ক্রোশ পথান্ত যাইতে পারে । উক্ত মৃগের এমনি  
আশ্চর্য্য শক্তি যে কঠিন ভূবাসময় হিমাবৃত স্থানে  
বহুদূর গমন করিতে কিছুনাহ প্রাপ্ত হয় না । লাপ-  
লঙ দেশীয় লোকে ঐ মৃগ-যোজিত শকটে ভ্রমণ  
নানাবিধ পণ্য দ্রব্য পরিপূর্ণ করিয়া নরওয়ে প্রভৃতি  
দূর দূর স্থানে বাণিজ্য করিতে যায় । শীতপ্রধান  
লাপলঙ দেশে বাস করিতে হইবে বলিয়া জগদীশ্বর  
উক্ত মৃগের সমুদায় গাত্র এমনি স্থূল চর্ম্ম ও আবরণ  
লোমদ্বারা আবৃত করিয়াছেন যে তন্মধ্য দিয়া ঐ পশু-  
শরীরে কিছুনাহ হিম প্রবেশ করিতে পারে না ।  
বিশেষতঃ তারও আশ্চর্য্যের বিষয় এই যে জীতবান-  
লের প্রান্ত্রে ঐ পশুর গাত্রলোম সকল ক্রমশঃ ক্রটি



পাইতে থাকে । উক্ত পশুর আহ্বারের জন্য শীতকালে  
লাপলঙের তুষার-ক্ষেত্রে এক প্রকার শৈবাল উৎপন্ন  
হয়, যুগল তখন কেবল এই শৈবাল ভক্ষণ করিয়া  
জীবন ধারণ করিয়া থাকে এবং তদ্বারা সুন্দররূপে  
তাহাদিগের শরীরও রক্ষা পায় । যে শৈবাল ভক্ষণ  
করিয়া উক্ত যুগল জীবন ধারণ করে, উক্ত শৈবাল-  
দ্বারা লাপলঙবাসী লোকেরও বিস্তর উপকার দর্শে ।  
এই শৈবাল তাহাদিগের শীত নিবারণের কার্য সাধন  
করে এবং অনেক প্রকার ঔষধেও লাগে ।

### শত্রুপক্ষ ।

কখন কখন নভোমণ্ডলে নানাবর্ণ বিরাজিত পরম  
সুন্দর ধনুর আকৃতি লক্ষিত হইয়া থাকে । অনভিজ্ঞ  
সাধারণ লোকে এই পদার্থকে রামধনু বলিয়া উল্লেখ  
করিয়া থাকে । কিন্তু বস্তু-তত্ত্ব বিবেচনা করিয়া দেখি-  
লে উহা রানের-অথবা অন্য কোন ব্যক্তির ধনু বলিয়া  
বোধ হয় না । ইদানীন্তন কালীন ইউরোপীয় পণ্ডি-  
তেরা এই ধনুর স্বরূপ নির্ণয় করিয়াছেন ।

ইউরোপীয় পণ্ডিতেরা সবিশেষ অনুসন্ধান দ্বারা  
এই অবিসম্বাদিত সিদ্ধান্ত করিয়াছেন, যে যখন  
সূর্য্যের বিপরীত দিকে বিন্দু বিন্দু রুষ্টিপাত হয়, তখন

ঐ বৃষ্টিবিন্দুসমূহে সূর্য্যরশ্মি পতিত হইয়া উল্লিখিত প্রকার ধনুর উৎপত্তি হইয়া থাকে এবং কোন ব্যক্তি সূর্য্য ও বৃষ্টির মধ্যস্থানে ঐ ধনুর অভিমুখে দণ্ডায়মান থাকিলে ঐরূপ ধনু দেখিতে পায় । সূর্য্যের রশ্মিপাত দ্বারা যে আকারের উৎপত্তি হয়, তাহার কিয়দংশ দিক্‌গুলোর অধোভাগে অদৃষ্ট থাকে অবশিষ্ট ভাগ-মাত্র দৃষ্টিগোচর হয়, এজন্য তাহাকে অর্দ্ধচন্দ্রাকার অপেক্ষাও কিঞ্চিৎ স্তূন দেখায় । দর্শক যত উচ্চ-স্থানে থাকিয়া শক্রধনু দর্শন করে, ততই সে তাহাকে মণ্ডলাকার দেখিতে পায় । যখন কোন জলপ্রপাত-জাদিতে সৌর কিরণ পতিত হইয়া ধনুর উৎপত্তি হয়, তখন কোন দর্শক পর্ব্বতাদির উচ্চ শিখর হইতে তাহা দর্শন করিলে, সম্পূর্ণ মণ্ডলাকার শক্রধনু দেখিতে পায় । অবস্থিতি স্থানের উচ্চতা ও নিম্নতা অনু-সারে প্রত্যেক দর্শকেরই ভিন্ন ভিন্নাকার ধনু দেখি-বার সম্ভাবনা ।

যখন সূর্য্য ও অদ্বিপরীত দিক্‌স্থিত বৃষ্টিধারা সমসূত্র ভাবে অবস্থিতি করে প্রায় তখনই শক্রধনু দৃষ্ট হয় । এইছেতু বশতঃ প্রাতঃকালে প্রাশ্চিন্দিকে ও বৈকঃ ল পূর্ব্বদিকে শক্রধনুর উদয় হয় । কোন কোন সময় আকাশ-পথে উপর্য্যধোভাবে দুইটি শক্রধনু দেখিতে পাওয়া যায় । তন্মধ্যে অধঃস্থ ধনুটির বর্ণ যেমন গাঢ়

ও উজ্জ্বল দেখায়, উপরিস্থ ধনুর তাৎক্ষণিক দেখায় না।  
 নিম্নের অপেক্ষা উপরের ধনু অনতিক্ষুণ্ট ও প্রতাহীন  
 লক্ষিত হইয়া থাকে। এই বিষয়ের প্রকৃত-জ্ঞান পদার্থ-  
 বিদ্যাব্যবসায়ী পণ্ডিত ভিন্ন সর্বসাধারণের সহজে বোধ  
 হওয়া সম্ভব নহে, কিন্তু ব্রহ্মিকালীন জলবিন্দু সমূহে  
 সৌরজ্যোতিঃপাতের ইতর-বিশেষ ঘটনাই যে তাহার  
 প্রধান কারণ, তাহাতে আর সন্দেহ নাই। ব্রহ্মিপাত  
 শালে সমুদায় বারিবিন্দুগুলি সূর্য্যের সমান স্থানে থাকে  
 না, কতকগুলি সূর্য্যের উপর থাকে, কতগুলি নীচে থাকে  
 এবং কতগুলি উহার সমান স্থানেও থাকে, সুতরাং এই  
 সমুদায় বারিবিন্দুতে সূর্য্যকিরণ এক ভাবে পতিত হওয়া  
 কোন ক্রমেই সম্ভব নহে। যে বিন্দুগুলির ঠিক বধ্য বা  
 কিঞ্চিৎ উর্দ্ধ ভাগে সৌর কিরণ পতিত হয় তাহাতে অতি  
 উজ্জ্বল ও পরিষ্কার শরুধনু উদ্ভূত হয়, আর উপরি-  
 স্থিত যে সকল ব্রহ্মিবিন্দুর নিম্নভাগে কিরণ পাত হয়,  
 তাহাতেই স্নান ও প্রতাহীন ধনু প্রকাশ পায়। আ-  
 কাশে দুই শরুধনু উদ্ভূত হইবারও এই কারণ, যদি  
 সকল ব্রহ্মিধারাতে সূর্য্যরশ্মি সমানরূপে পতিত হইত  
 তাহা হইলে অভিন্নরূপ একটি অতি প্রশস্ত ধনুই  
 দেখা দিত। এই দুই ধনুর উপর্য্যাদোভাগে কোন  
 কোন সময় অতি স্নান-বর্ণযুক্ত কতিপয় অতিরিক্ত  
 ধনুও দেখা যায়। অধঃস্থ প্রধান ধনুতে বায়নেট,

নীল, শ্যামল, হরিত, পীত, পিচ্ছিল, লোহিত, এই সাত প্রকার বর্ণ দৃষ্ট হয় । পদার্থ বিদ্যাবিদ পণ্ডিতেরা প্রধান ধনুর প্রত্যেক বর্ণের আয়তন পরীক্ষা করিয়া স্থির করিয়াছেন, যে উহা ৪০ ডিগ্রী ১৭ মিনিট অপেক্ষা অধিক প্রসারিত হইবে না । নিম্নস্থ ধনু অপেক্ষা উপরের ধনু দ্বিগুণ বড় এবং উহাতেও পূর্বে লিখিত সাত প্রকার বর্ণ দেখা যায়, ইহার মধ্যে বিশেষ এই যে অধঃস্থ ধনুর সর্বোপরিভাগে যে লোহিত বর্ণ থাকে উক্তের ধনুতে সেই বর্ণ নিম্নদেশে দেখা যায়, আর নিম্নস্থ ধনুর সর্বোপরিভাগে যে বায়-জেট পুষ্পের রঙ্গ দেখা যায়, উপরের ধনুর সর্বোপরি ভাগেই দৃষ্ট হয় ।

মেঘ-বিগলিত বারিবিन्दু-সমূহে সূর্য্যাকিরণ পড়িত হওয়াতেই যে শক্রধনুর উৎপত্তি হয়, পণ্ডিতগণ নানা প্রকার পরীক্ষাদ্বারা তাহা সম্যক জানিয়াছেন । মেঘ হইতে যেভাবে বিন্দু বিন্দু বৃষ্টি পড়িত হয়, সূর্য্যের সম্মুখভাগে সেইরূপে জলবিন্দু নিস্তার করিতে পারিলেই শক্রধনুর উৎপত্তি হইতে পারে । পণ্ডিতগণ অনেক সময় ঐ প্রকার প্রণালী অনুসারে কৃত্রিম শক্রধনু প্রকাশ করিয়া অনেক লোককে দেখাইয়া থাকেন । সর ডেবিড ক্রস্টের নামক এক জন প্রসিদ্ধ পণ্ডিত স্থির করিয়াছেন, যে কোন গোলাবারি স্বয়ং

পদার্থে সূর্য্যরশ্মি গতিত হইলেই শক্রধনুর ন্যায়  
বিবিধ বর্ণের উৎপত্তি হইয়া থাকে। সূর্য্যের সম্মুখে  
কাচপিণ্ড ধারণ করিলেও শক্রধনুর ন্যায় বর্ণ দৃষ্ট হয়।  
কলতঃ গোলাকার স্বচ্ছ পদার্থে সূর্য্যকিরণ বিকীর্ণ  
হইলে যে শক্রধনুর উৎপত্তি হয়, ব্রহ্মিকালীন ধমু-  
ধারাও তাহাই প্রতিপন্ন হইতেছে। মেঘ হইতে  
যে বারিবিन्दু পতিত হয়, তাহা গোল এবং স্বচ্ছ, ক্ষুদ্র  
কাচপিণ্ডের সহিত তাহার বিভিন্নতা নাই। এই  
গোলাকার বিन्दু বিन्दু জলে সূর্য্যরশ্মি বিকীর্ণ হওয়া-  
তেই শক্রধনুর উৎপত্তি হইয়া থাকে।

যে কারণে সূর্য্যরশ্মির দ্বারা কোন কোন সময়  
আকাশপথে ধমুর উৎপত্তি হয়, সেই কারণে চন্দ্রকি-  
রণ দ্বারাও কখন কখন ধমু উদ্ভূত হইয়া থাকে।  
চন্দ্রকিরণ সূর্য্যকিরণের ন্যায় উজ্জ্বল ও নির্মূল নহে,  
এইহেতু সৌর ধনু অপেক্ষা চন্দ্রধনুর দীপ্তি কিছু মূঢ়  
ও মন্দ হইয়া থাকে। সৰ্ব্বদা সকল স্থানে চন্দ্রধনু  
দেখিতে পাওয়া যায় না, উহা অতি বিরল। ১৭১০  
খ্রীষ্টাব্দের ডিসেম্বর মাসে গ্রাপওএল হাল নামক এক  
ব্যক্তি ডার্কিসায়ার নামক স্থান হইতে এক আশ্চর্য্য  
চন্দ্রধনু অবলোকন করিয়াছিলেন। সন্ধ্যার সময়  
এ চন্দ্র ধনু প্রকাশ পায়, এবং কিয়ৎকাল পরে  
অস্তমিত হয়।

অলোয়া নামক এক ব্যক্তি একদা আমেরিকার দক্ষিণাংশে এক পর্বতের নিকট অদ্ভুত শক্রধনু দর্শন করিয়াছিলেন। প্রাতঃকালে সূর্যোদয় হইবার সময় ঐ মেঘাচ্ছন্ন পর্বতে তদীয় জ্যোতি বিকীর্ণ হওয়াতে তিনটি সমকেন্দ্র ধনুর প্রকাশ হইয়াছিল, বিশেষতঃ ঐ পর্বতস্থ অদ্ভুত বর্ণ কলিত বাষ্প ভূমিতে অলোয়া এবং ভাংসমভিব্যাহারী ৫ ব্যক্তির প্রতিরূপ প্রকাশ পাইয়াছিল। দর্শকেরা এক স্থানে দণ্ডায়মান হইয়া উল্লিখিত নৈসর্গিক ঘটনার যেমন শোভা মন্দর্শন করিয়াছিলেন, ততস্ততঃ অবসৃত হইয়াও ভরূপ দেখিতে পাইয়াছিলেন। ঐ অদ্ভুত শোভা শীঘ্র বিলীন হয় নাই।

সৌর কিরণ হেতু আকাশ-পথে কখন কখন অতি রমণীয় ও সমুজ্জ্বল ক্ষুদ্র বলয়াকার বস্তু দেখিতে পাওয়া যায়। হেগাথ নামক এক ব্যক্তি একদা ঐ প্রকার উজ্জ্বল বলয়াকার দর্শন করিয়াছিলেন। তিনি কহেন যে ঐ বলয়াকার আভা তাঁহাদিগের মস্তকের চতুর্দিকে শোভা পাইয়াছিল। উহা কখন তাঁহাদিগের নিকটস্থ এবং কখন বা দূরস্থও হইয়াছিল।

আকাশ-পথে কখন কখন শুক্লবর্ণ ধনুরাকারও প্রকাশ পায়। ১৭৭৪ খ্রীষ্টাব্দে একদা বক্সটন নামক স্থানে এক আশ্চর্য্য ক্ষেত্রে ধনুরাকৃতি দৃষ্ট হইয়াছিল।

এ ধরুর যথার্থ জানাপেকা নিম্নস্থ উক্তর কোটির 'ভাগ  
 কয়েক' স্থূল হইয়া আসিয়াছিল। উহা আকাশ-পথে  
 অকরোণ-শূন্য ও সচঞ্চল ভাবে "অর্দ্ধ ঘণ্টা" অবস্থিত  
 ছিল। গ্রেটব্রিটেন রাজ্যের অন্তর্গতী ইয়র্কশায়ার  
 নামক স্থানে একবার রাজ্য কালে উক্ত প্রকার আশ্চর্য  
 সৌভাগ্য প্রকাশিত হইয়াছিল। একত্রে লিডস্ নামক  
 স্থানে এই প্রকার তিনটি শুষ্কবর্ণ ধসু দৃষ্ট হয়।

বিশ্ববিখ্যাত পণ্ডিত সরসাইজার নিউটন প্রথমতঃ  
 উইবোপ ক্ষেত্রে এই ধনু উৎপন্ন হইবার কারণ প্রকাশ  
 করেন এবং তদনন্তর অনেক পণ্ডিত লোকে উহার  
 অনেক তত্ত্ব আবিষ্কৃত করিয়াছেন।

### মধুমক্ষিকা।

জাগি-ভববিৎ পণ্ডিত মাতেই মধুমক্ষিকাদিগের  
 ক্ষয়, কোশল, শারীরপ্রণালী, উপাধি, পরিভ্রম এবং  
 আশ্চর্য্য পরিগিজ্ঞাচারের প্রকাশনা করিয়াছেন; বস্তুতঃ  
 উহারা যে প্রকার অদ্ভুত কোশলের সাহস, মধুকম  
 নির্মাণাদি কার্য সাধন করে তাহা দেখিলে সকল  
 লোককেই আশ্চর্য্যবিত হইতে হয়। কেবল মধু-  
 ক্ষিকাই উহাদিগের মধুকম নির্মাণের একমাত্র উপ-  
 যুক্ত। এই বৎসরান্য উপকরণ সহকারে উহারা

এমনি আশ্চর্য্য প্রকার ব্যবস্থা করে ও আশ্রমাদিগের  
 প্রয়োজনোপযুক্ত কতিপয় ঘটকোণ ঘর রচনা দ্বারা  
 সুদৃশ্য মধুক্রমের নির্মাণ করে যে কোন বিশেষ  
 শিল্পদক্ষ পুরুষও ঐ একমাত্র উপকরণদ্বারা সে প্রকার  
 করিতে সমর্থ হইবেন না। উহারা এমনি শৃঙ্খলা-  
 বদ্ধক ঐ ঘটকোণ ঘরগুলিকে প্রণীত করিয়া সা-  
 জার যে এক বিশুদ্ধ স্থানও নিরর্থক পড়িয়া থাকে না।  
 যদি কোন ক্ষেত্রতত্ত্ববিৎ বিশেষ পণ্ডিতকে এক বিশুদ্ধ  
 মধুক্ষিট প্রদান করিয়া ঐ রূপ ব্যবস্থানুসারে ঘট-  
 কোণ ঘর রচনাদ্বারা উক্ত প্রকার মধুক্রম নির্মাণ  
 করিতে অনুরোধ করা যায়, বোধ হয়, তাহা হইলে  
 তিনি সহজে কৃতকার্য্য হইতে পারেন না, কিন্তু মক্ষি-  
 কারা শুদ্ধ এক সংস্কারবলে ক্ষেত্রতত্ত্ববিৎ পণ্ডিত-  
 দিগের দুঃসাধ্য কর্ম্মও অনায়াসে সম্পন্ন করে। ঘর  
 গুলির আকার ঘটকোণ না করিয়া অস্বরূপ করিলেও  
 উহাদিগের বাসস্থান নির্মিত হইতে পারিত কিন্তু  
 ঘটকোণ গৃহ দ্বারা মধুক্রম নির্মাণ করিলে যে রূপে  
 অল্প পরিমিত মধুক্ষিট দ্বারা কার্য্য সিদ্ধ হইতে পারে  
 অন্য প্রকারে তদ্রূপ হইতে পারে না। বিশেষতঃ  
 অন্য প্রকার ঘরের অপেক্ষা মধুমক্ষিকারা ঘটকোণ  
 ঘরের মধ্যে সহজে যাতায়াত করিতে পারে এবং  
 ঘটকোণ ঘরদ্বারা মধুক্রম নির্মাণ করিলে ঐ নির্দিষ্ট



তাহার ঘরের সজ্জাও অধিক হয় । এই ঘরগুলির ভিত্তি  
এমন পাতাল যে এই ঘরে হাতছাত করিতে মক্ষিকা-  
দিগের মুখে আঘাত লাগিয়া যায় ও এই আঘাতে তাহা  
ভাঙ্গিবার নিতান্ত সম্ভাবনা; এই জন্য উহার প্রত্যেক  
ঘরের মুখের চারিদিকে ভাঁতি অপেক্ষা চারি পাঁচ জন  
পুরু করিয়া অক্ষরীর ন্যায় অবসর নির্মাণ করিয়া দেয় ।  
ইহাতে সমস্ত ভিত্তি পুরু করিলে যে ফল দর্শিত, তা-  
হাই দেখিলেও তাহা যত মম লাগিত তত লাগেনা ।

মক্ষিকারীরা যগবেত-ক্রিয়া ও সাধারণ-চেহা দ্বারা  
আগ্নিদ্রিগের সমস্ত প্রয়োজন সিদ্ধ করে । তাহারা  
সর্বদা কলবদ্ধ হইয়াই কার্য্য করিতে থাকে, এবং একই  
স্থলে একই অকার কর্মের ভার লইয়া আপনই কর্তব্য-  
লাধনে নিযুক্ত হয় । কতকগুলি মক্ষিকা মধুক্রমনির্মাণ  
করিতে নিযুক্ত হয়; অপর কতকগুলি মক্ষিকা জাহাঙ্গীরা  
আহরণ পুরুত তাহাদিগকে প্রদান করে । মধুক্রম  
নির্মাণ করিবার সময় উহার জাহাঙ্গীরাগকে দুই তিন  
দলে বিভক্ত করিয়া ঘর করিতে আরম্ভ করে এবং  
একেবারে তিনই স্থলে দুই তিন দলে কাগ্যারম্ভ করিতে  
অতি সত্বরেই মধুক্রম প্রস্তুত হইয়া উঠে । মধুক্রমের  
সাধ্য উহার দ্বারিৎ ঘর সাজাইয়া তাহার মধ্যে  
আগ্নিদ্রিগের প্রয়োজন মত পথ রাখে; এই পথ দিয়া  
উহার ঘর হইতে বহির্গত হইয়া মধুক্রমের বাহিরেও

বাইতে পারে এবং এক ঘর হইতে অন্য ঘরে বাই-  
তেও সমর্থ হয় । এতদ্ভিন্ন বিশেষ প্রয়োজনের সময়  
সদর গত্যাতের জন্য উহার মধুকমের মধ্যে এক  
কমর মঞ্জীকারি গুপ্ত পথও প্রস্তুত করিয়া রাখে ।  
উহার ভিন্ন কার্যের জন্য ভিন্ন প্রকার ঘর প্র-  
স্তুত করে । কতকগুলি ঘরে মধু সংরক্ষণ করিয়া রাখে,  
এবং কতকগুলি ঘরে স্রীজাতির ডিম প্রসব করিয়া  
রাখে । ঐ উদ্দেশ্যসম্পন্ন ঐ ঘরেই প্রকুট হইয়, এবং যে  
পৰ্য্যন্ত তাহাদিগের পক্ষ নির্গত হইয়া উড়িবার শক্তি  
লাভ হয়, সে পৰ্য্যন্ত তাহারা ঐ ঘরের মধ্যেই থাকে ।

মধুমক্ষিকা তিন প্রকার, কর্মচারী, প্রভু, এবং কর্তা ।  
কর্মচারি-দিগের অপেক্ষা প্রভুদিগের আকার বৃহৎ  
এবং সর্বাপেক্ষা কর্তার আকার বড় । এই সমস্ত  
মক্ষিকাদিগের আকারানুরূপ বাসস্থান প্রস্তুত হইয়া  
থাকে । কর্মচারিদিগের অপেক্ষা প্রভুদিগের বাসস্থান  
বড় । এবং তদপেক্ষা কর্তার বাস স্থান বড় । কর্ম-  
চারিদিগের সঙ্খ্যা সর্বাপেক্ষা অধিক বলিয়া তাহা-  
দিগের বাস স্থানের সঙ্খ্যাও সর্বাপেক্ষা অধিক । যে  
ঘরগুলিতে মধু থাকে, মক্ষিকারা সেই ঘরগুলিকে  
অন্য ঘরের অপেক্ষা গভীর ও প্রস্তুত করিয়া প্রস্তুত  
করে । ঐ ঘরে যখন মধু না ঘরে তখন উহার ঘরের  
আয়তন বড় করে ।

আমি ভববিমল পণ্ডিতেরা পরীক্ষা করিয়া স্থির করি-  
 য়াছেন, যে মক্ষিকার কেবল দুই টি ক্ষুদ্র দন্ত-মহ-  
 কারে আপনাদিগের বাসস্থান নিৰ্ম্মাণের সমস্ত কাৰ্য্য  
 নিৰ্ব্বাহ করে। এই দুই টি দন্ত দ্বারা মধুচ্ছিত পরি-  
 কার করিয়া মধুক্রমে সংযোগ করে এবং তাহা দ্বারা  
 ঘরের আকারও নিৰ্ম্মাণ করে; কৰ্ম্ম করিবায় সময়  
 মক্ষিকারা এই ক্ষুদ্র দন্ত দুইটিকে এমন সময় চোঁলনা  
 করে যে তাহা দেখিলে বিস্ময়াপন্ন হইতেন। মধু-  
 চ্ছিত দ্বারা ঘর নিৰ্ম্মাণ করিয়া কেবল পুনঃ তাহাতে  
 দন্ত বর্জন করত তাহার চারিদিক সমান করে এবং  
 দস্তাযুক্ত করিয়াই তাহাকে প্রয়োজন-মত শক্ত ও  
 পাতলা করিয়া থাকে। কোন মক্ষিকা দন্তদ্বারা কোন  
 ঘটকোণ ঘরের আয়তন বৃদ্ধি করে; এবং কোন মক্ষি-  
 কা কোন সূতন ঘরের পতন করে। কোনর সময়  
 একই টি মক্ষিকাকে কোন ঘরের মধ্যে মস্তক প্রবিষ্ট  
 করিয়া থাকিতে দেখা যায়। ঘর রচনা করিতে যদি  
 কোন ঘরের কোন স্থানে একটু প্রয়োজনান্তিরিত  
 স্থান পতিত হয়, তাহা হইলে উক্ত মক্ষিকারা ঐরূপে  
 সেই ঘরের মধ্যে মস্তক প্রবিষ্ট করিয়া দন্তদ্বারা সেই  
 ক্ষতিবিশিষ্ট মধুচ্ছিত টুকু কর্তন করিয়া সেই ঘরের  
 ভিত্তি সমর্থন করে এবং সেই উদ্ধৃত স্থান টুকু ভেলা  
 আঁকিয়া যে ঘরের যে স্থানে চানাইবার আবশ্যক

হয় সেই খানে লাগাইয়া দেয়। একটি মক্ষিকা যেমন আপন কর্ম্ম হইতে অবসর লয় অমনি ভৎক্ষণাৎ আর একটি মক্ষিকা আসিয়া সেই কর্ম্মে নিযুক্ত হয়। এইরূপ অনবরত ও অনবচ্ছিন্ন ক্রিয়া দ্বারা অতি শীঘ্র মক্ষিকারা আপনাদিগের প্রয়োজন সিদ্ধ করে।

মক্ষিকাদিগের মধুচ্ছিষ্ট প্রস্তুত করিবার পদ্ধতিও অতি চমৎকার। উহারা যে পুষ্পে উপবেশন করে, পশ্চাৎপদ দ্বারা সেই পুষ্প হইতে পুষ্পরজঃ সঞ্চয় করিয়া লইয়া আইলে। উহারা সন্ধ্যায়ে এই পুষ্পরেণু উদরস্থ করিয়া অগ্রে প্রথম জঠরে রক্ষা করে, অনন্তর উহা তাহাদিগের দ্বিতীয় পাকস্থলীতে পতিত হইয়া মধুচ্ছিষ্ট রূপে পরিণত হয়, এবং প্রয়োজনমতে মক্ষিকারা তাহা উদগীরিত করিয়া মুখমধ্যে আনয়নপূর্বক দন্তদ্বারা আবশ্যক স্থানে নিয়োগ করে। যিমর নামক এক জন তত্ত্বদর্শী পণ্ডিত নির্দেশ করিয়াছেন, যে মক্ষিকারা মধুক্রমের মধ্যে যেমন মধু সঞ্চয় ও ভিন্ন প্রসবাদর স্থান প্রস্তুত করে, সেইরূপ পুষ্প-রেণু সঞ্চয় করিয়া রাখিবার জন্যও পৃথক স্থান প্রস্তুত করিয়া রাখে। যখন কোন মধুমক্ষিকা কোন পুষ্প হইতে রেণু সঞ্চয় করিয়া বহির্ভূত আগমন করে, তখন মধুক্রমস্থিত অপর মক্ষিকা তাহা সেই ভাৱ অৱস্থানে করিয়া লইয়া তক্ষণ করে, এবং যখন

করিবার আবশ্যকতা না হয়, তখন তাহা নির্দিষ্ট  
করিয়া গৃহে রাখা কবে। যে ক্ষত বা যে সময়ে বাত  
কি প্রভৃতির প্রতিরুদ্ধকে সন্ধিকারা খাদ্য সজ্জার্থে  
বন ও প্রান্তরাগিতে গমন করিলে না পারে তখন  
সন্ধিকারা এই নিকট বেষু ভোজন করিয়া কাছ বাপন  
করে। ঐ ক্ষত বেষু মধ্যস্থিত হইয়া উহাদিগের  
মুখেতে আগত হয়। যে বসাত্র মধ্যস্থিত দ্বারা  
সন্ধিকারা আপনাদিগের গৃহ নির্মাণ করে তাহা একটু  
স্বল্প হইলেই সাধারণ মোম হয়।

মধ্যস্থিকারা আপনাদিগের বাস স্থান, সমধিক  
উষ্ণ রাখিবার জন্য এবং তদ্ব্যতীত অপর কোন কিছ্র  
কীটাদির প্রবেশ-পথ রুদ্ধ করিবার জন্যও আশ্রয়  
কোশল প্রকাশ করিয়া থাকে। তাহা বা যখন কোন  
নূতন মধ্যস্থিকার অধিকার করে, তখন পুষ্কায়পুষ্কায় রূপে  
তাহার চতুর্দিক পরীক্ষা করিয়া দেখে, যদি কোন  
স্থানে এক বিশেষ ছিদ্র দেখিতে পায় তবে তৎক্ষণাৎ  
সান্নি-প্রকার রুদ্ধ-নির্মিত দ্বারা তাহা রুদ্ধ করিয়া  
দেয়। মধ্যস্থিকার বায়ু বা আতপ দ্বারা শীতল হয় ও  
মুঠে হইবার সম্ভাবনা বলিয়া তাহারা এই ছিদ্র  
রুদ্ধনির্মিত দ্বারা রুদ্ধ করে। কোন সন্ধিকা পশ্চাৎ  
ভাগের পশ্চিম দ্বারা নির্দিষ্ট রুদ্ধহইতে নির্গত বহন  
করিয়া হইয়া যায় এবং কোনও সন্ধিকা তাহার নিকট

হইতে সেই নিবাস গ্রহণ পূৰ্বক হিজে প্রদীপ করি-  
বার জন্য নিযুক্ত থাকে। ব্রহ্ম-নিবাস দ্বারা মক্ষি-  
কারা অন্য প্রয়োজনও সিদ্ধ করিয়া থাকে। যদি  
অকস্মাৎ অপর কোন ক্ষুদ্র কীট তাহাদিগের বাস  
স্থানমধ্যে প্রবেশ করে তাহা হইলে তাহারা সেই  
কীটকে ছল ফুটাইয়া বধ করে, এবং তথাহইতে দূরে  
টানিয়া ফেলিয়া দেয়: কিন্তু যদি কখন কোন শব্দক  
প্রবিষ্ট হয়, তাহা হইলেও অনেক স্থান মক্ষিকা  
একত্রিত হইয়া তাহাকে বধ করে, কিন্তু তাহার অঙ্গ-  
ভার বহন করিয়া সে স্থান হইতে দূরে কেলিতে  
পারে না। এই অবস্থায় শব্দকন মধ্যে ঐ শব্দকের  
মৃতদেহের অসহ্য দুর্গন্ধ বিস্তৃত হইয়া তাহাদিগের  
কোন ক্রোশ ও অদিক হইতে না পারে; এই জন্য  
তাহারা পূৰ্বোক্তিত ব্রহ্মনিবাস দ্বারা সেই মৃতদেহ  
আচ্ছাদিত করিয়া রাখে। কিন্তু যখন কোন শব্দক  
তাহাদিগের স্থলের আশ্রয় পাইয়া যাবে বীথ কোষ-  
মধ্যে প্রবিষ্ট হয়, তখন মক্ষিকারা অতি সহজে আপ-  
নাদিগের আক্রমণ সিদ্ধ করে। নিবাস দ্বারা কেবল  
ঐ শব্দকের সঙ্গীতদ্বারা রুদ্ধ করিলেই, সে তন্মধ্যে হত  
হইয়া থাকে আর বিহীন হইবার সাধ্য থাকে না।  
পূৰ্বে উক্ত হইয়াছে যে মক্ষিকারা শীতকালের ও  
গ্রীষ্মকালের কোন কোন সময় রস ও প্রান্তরাদিতে

## জানাই ব।

জানাই প্রকারে মধু আহরণ করিতে পারে না বলিয়া  
 প্রকারে করিয়া রাখে। এই প্রকার সঞ্চয়ের সময়  
 হইলে উহারা মর্কদা পুষ্কবন মধ্যে গমন  
 করিয়া আপনাদিগের ক্ষুদ্র শুভ ছার নানা পুষ্কহইতে  
 মধু আহরণ করিয়া নিগীকন করে, এবং পুনঃ নিগী-  
 কন করত কখন উদর পরিপূর্ণ হয়, তখন স্বস্থানে  
 গমন করত সেই মধু হ্রদন করিয়া সঞ্চয়স্থল-সকল পূর্ণ  
 করিয়া রাখে। সঞ্চয়ের জন্য উহারা যে মধু পাইয়া  
 করে, তাহা প্লাবিতকরণ হইবার পর উহাদিগের  
 পাকস্থলীর উপরি ভাগেই অবস্থিত থাকে, অধঃস্থ  
 দেশে যায় না। যে মক্ষিকা এই রূপে মধু বহন করিয়া  
 আসে, সে তাহা উদ্গীর্ণ করিয়া অপর মক্ষিকাদিগের  
 শুভদেহে প্রদান করে, এবং তাহারা যথাস্থানে সঞ্চিত  
 করিয়া রাখে। মধু লইয়া গমন করিবার সময় যদি  
 পথিমধ্যে কোন মক্ষিকার অপর কোন ক্ষুধার্ত মক্ষি-  
 কা সহিত সাক্ষাৎ হয়, তাহা হইলে তৎক্ষণাৎ এই  
 মক্ষিকা উহার উদরস্থ মধু উৎসর্গ করিয়া আত্মাদ  
 প্রকারে অভিশ্রম সেবা করিয়া থাকে। কি প্রকারে যে  
 ক্ষুধার্ত মক্ষিকা অপর মক্ষিকার স্থানে আপনার প্রয়ো-  
 জন ব্যক্তি করে, তাহা প্রত্যাপি কোন পণ্ডিত নিঃসং-  
 শয় করিতে পারেন নাই; কিন্তু উহারা যে  
 উদরস্থ মধু উৎসর্গ করিয়া অভিশ্রম সেবা করে সে

বিষয়ে কোন সংশয় নাই । মক্ষিকারা সহসা আপনাদিগের মক্ষিত মধু স্পর্শ করে না, কোন ইন্দির উপস্থিত হইলে অগ্রে উহার, যে সকল ঘর খোলা থাকে, তাহারই মধু খায়, কিন্তু যতক্ষণ পর্যন্ত অন্যত্র হইতে উহাদিগের মধু পাইবার কোন সম্ভাবনা থাকে, ততক্ষণ পর্যন্ত কোন মতেই উহার কোন প্রকার ঘরে মুখ প্রদান করে না । যে সকল ঘরে শীতকালের জন্য মধু মক্ষিত থাকে, সে সকল ঘরের মুখ মোম দিয়া বন্ধ করিয়া রাখে ।

কেবল সমবেত ক্রিয়া ও সাধারণ চেষ্ঠাদ্বারাই যে মক্ষিকাদিগের পরস্পর সৌহার্দ ও সম্মতি প্রকাশ পায় এমন নহে । যখন কোন কারণে উহাদিগের রাণী বা চক্রাধিষ্ঠাত্রী মৃত্যু ঘটে তখন উহাদিগের মধ্যে প্রবল শোকের চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায় । সকল মক্ষিকারা কণ্ঠ পরিভ্রাণ করিয়া নান ভাবে কালযাপন করে । কোন মৃতন মধুকুম প্রস্তুত হইতে আরম্ভ হইলে তাহা অমনি বন্ধ থাকে এবং মধু বা মধুমক্ষিক সঙ্গরহিত হয় । বাক্য কোন মৃতন রাণী পুনরায় রাজ্যাভিষিক্তা না হয়, তাহা উহাদিগের উক্ত প্রকার অবস্থাই থাকে । উহাদিগের মধ্যে প্রচলিত মক্ষিকারা একত্রিত হইয়া সর্বসম্মতিক্রমে অবিলম্বেই মৃতন রাণী নির্বাচন করে । বাহাদিককে



রানী করিবার মনস্থ লয়, তাহাদিগকে বিশেষ স্থানে  
রক্ষা করিয়া অনবরত মধু পান করাইয়া শীতলই হুটু-  
পুটু করিয়া থাকে ।

মক্ষিকাদিগেব রাজ্য শৃঙ্খলায় অতি চমৎকার ।  
উহার সকলেই রাজপুত্র হইয়া এক রানীকে মান্য  
করে । এই রানীর মতে রাজ্যের সমস্ত কার্য নিৰ্বাহিত  
হয় এবং সকল নিয়ম রক্ষা পাইয়া থাকে । এই প্রাধা-  
ন্য হইতে সকলের উৎপত্তি ও অবস্তি হয় বলিয়া  
সকলেই উহার প্রাধান্য স্বীকার করে । ইহাদের  
ব্যবহারদ্বারা প্রাধান্যের প্রতি চাক্ষুণ্যবের আশঙ্কা  
হুটুপুটু ঘেঁষিতে পাওয়া যায় । প্রাধান্যের জন্য দল্লভ  
সমুদায় মক্ষিকাই অনবরত নানা প্রকার পরিভ্রম  
স্বীকার করিয়া থাকে । তিনি সন্তবর্জী হইলে, তাহাব  
অনবের জন্যে পূর্ব হইতে মক্ষিকার। জুড়িকাগার  
নিৰ্ম্মাণ করিয়া রাখে, এবং প্রস্তুত শাবকদিগের ভো-  
জনের জন্যে অসংখ্য সক্ষম করিয়াও রক্ষা করে ।

এম হিউবর নামক একজন পাণ্ডিত্যবান লোক করিয়া-  
ছেন যে একই দলে একই রানী প্রাধান্য হইয়া সেই  
দলকে পরিচালন করেন । বসন্ত ঋতু সমাগত হইলে  
প্রাধান্য বা রানী অল্পে কতকগুলি পুং ভিন্ন প্রসব  
করেন । তৎকালে কর্মচারি মক্ষিকারা একত্রিত হইয়া  
একই বসন্ত প্রসব করিয়া দিয়াছে হয়, সেই বসন্ত

## বীজ বিক্ষিপ্ত হইবার প্রধান উপায়। ৮৫

যদি প্রস্তুত হইলে রানী পুনর্বার কন্যা প্রসব করেন।  
এ কন্যার বর্জিত হইয়া কানেতে রানীর পদে অতি-  
বিক্ষিপ্ত হয়।

### চতুর্থ অধ্যায়।

## বীজ বিক্ষিপ্ত হইবার প্রধান উপায়।

কত প্রকারে যে বীজ বিক্ষিপ্ত হইয়া ভূমণ্ডলের  
নানা স্থানে নানা জাতীয় উদ্ভিদের উৎপত্তি হয়,  
তাহা সম্যকরূপে নিশ্চয় করা এত কঠিন যে, এক  
প্রকার অসম্ভব বলিনেও বলা যাইতে পারে; তথাপি  
উদ্ভিদতত্ত্ববিৎ পণ্ডিতেরা অসাধারণ পরিশ্রম স্বীকার  
পূর্বক ভবিষ্যক ভিত্তি নিরূপণ করিতে ক্রটি করেন  
নাই। তাঁহার। বীজ বিক্ষিপ্ত হইবার যে ছয়টি প্রধান  
এক সাধারণ উপায় নির্দ্ধারিত করিয়াছেন, তৎ  
সমুদায়ই অতি বিস্ময়কর।

প্রথমতঃ।—অনেক উদ্ভিদের বীজ উদ্ভূত নীশের  
অগ্রভাগ হইতে বায়ু সহকারে উড়তীল হইয়া দূর  
দূরান্তরে বিক্ষিপ্ত হয়। যে সকল উদ্ভিদের বীজ  
বায়ুদ্বারা উড়তীল হইয়া স্থানান্তরে পতিত হয়,  
আবাদিগণেরই দীর্ঘ দীর্ঘ শীশ হইয়া থাকে এবং এ

## জানকীর ।

শীতের আগ্রহে বীজ পানকর হইলে উক্ত বীজ দীর্ঘ  
কাল হইতে আপনাপনি শুষ্ক হইয়া থাকে, যৎকি-  
ঞ্চিৎ বীজের ক্ষেত্র পাউলই আপন হইতে স্থান।  
ভরে বাবিত হয়। কেবল বায়ুসহকারে বীজ উড়ীন  
হইবার নিমিত্ত অনেক প্রকার শৈবালকের একোজন  
সরলোক শীতের আগ্রহে বীজ-কোষের উৎপত্তি  
হয়। উদ্ভিদ-ভ্রমরী পশুতগল শৈবালকের সরল  
শীত উৎপত্তি হইবার অপর কোন কারণই নির্দেশ  
করিতে পারেন নাই। অসামান্য উদ্ভিদের যে স্থলে  
পুষ্প হয়, আর সেই স্থলে বীজোৎপন্ন হইয়া পক্যবস্থায়  
পরিণতি হয়; কিন্তু কোন কোন শৈবালকে এই মাথা-  
বৎ নিয়মের ব্যতিক্রম দেখিতে পাওয়া যায়। উহার  
পুষ্প উৎপত্তি স্থানের অনেক উচ্চ দেশে এক সরল  
শীত উৎপত্তি হয়, এবং সেই স্থলে বীজ কোষ মধ্যে  
বীজের পক্যতা সম্পন্ন হইয়া থাকে।

বিশেষতঃ।—কোন কোন উদ্ভিদের বীজ জলের  
প্রতি আকর্ষণ হইয়া দেশ-দেশান্তরে বিকিষ্ট হয়।  
এই আকর্ষণ উপায় দ্বারা এই বিস্তীর্ণ সাগর পরি-  
বেষ্টিত অনেকাধিক দ্বীপ ও উপদ্বীপ শস্যশালী  
হয়। বীজ বিকিষ্ট হইবার এই আকর্ষণ উপায়  
বিদ্যমান থাকিতে হস্তর পাসিফিক মহাসাগরের  
সম্মুখিত অসংখ্য দ্বীপ নরলো পশু পক্ষী প্রভৃতি কীর

## বীজ বিক্ষিপ্ত হইবার প্রধান উপায়। ১৮৭

কল্প স্বল্পস্থ পৃথক বাস করিতে সমর্থ হইতেছে।  
 নারিকেল প্রভৃতি কোন কোন ফলের বীজ মাসান্তে  
 কোন সাগরের ভেঁটে লগ্ন হইয়া অক্ষুরিত হইতে আ-  
 রম্ভ করে, কোন বীজ ছয় মাসের পথও ভাসিয়া গিয়া  
 অক্ষুরিত হয়, এবং কোন কোন বীজ একরূপে সঙ্কট-  
 রের পথেও উপনীত হইয়া দ্বীপ বিশেষে অক্ষুরিত  
 হয়; এত দীর্ঘ কালেও তাহার উৎপাদিকা শক্তি নষ্ট  
 হয় না। কোন কোন উদ্ভিদে বীজকে সাগর তর-  
 জের মধ্যেই অক্ষুরিত হইতে দেখা যায়। উদ্ভ-  
 দবীজের অক্ষুরের মূলের চতুর্দিকে এক প্রকার নির্গাস  
 মুক্ত থাকে, উক্ত নির্গাস কোনমতেই শীঘ্র জ্বলেতে  
 প্রবীভূত হয় না এবং কোন প্রকারে মুক্তিকাদি ঘন  
 পদার্থে সংলগ্ন হইলে তৎক্ষণাৎ তাহার সহিত যুক্ত হয়।  
 তাইলো নামক বৃক্ষ অধিকাংশ প্রায় নদীতীরেই জন্মায়  
 এই জন্য পরমেশ্বর উহার বীজের উপর কার্পাসের  
 ন্যায় এক প্রকার পদার্থের সৃষ্টি করিয়াছেন, এই বীজ  
 নদীজোতে ভাসমান হইলে এই কার্পাস সূক্ষ্ম পদার্থ  
 নৌকার পালের ন্যায় কার্য সাধন করে। উহাতে  
 বায়ু সংলগ্ন হইলে বীজ দ্রুতবেগে জ্বলেতে ভাসিয়া  
 যায় এবং বীজ কুটিৎ স্থলভাগে পতিত হইলেও উ-  
 হার গাভ্রাবরণ রোমন্থাজীতে বাতাস লাগিয়া উহাকে  
 শূন্যপথে উড়ীন করে।



জীবিতঃ।—অনেকানেক উদ্ভিদে বীজ পশু প-  
 ত্তির শরীরে সংলগ্ন হইয়া, স্থানান্তরে বিকশিত হয়।  
 বীজ বিকশিত হইবার এই উপায়টিকে আপাততঃ কিছু  
 অনসৃত বলিয়া বোধ হইয়া থাকে। কিন্তু ককণা-  
 ধান পরষেধর এইরূপে বীজ বিকশিত হইবারও আ-  
 শ্চর্য্য কৌশল সংস্থাপন করিয়া রাখিয়াছেন। যে  
 সমস্ত বীজ উল্লিখিত প্রকারে বিকশিত হয়, তাহাদি-  
 গের আকৃতিতে পরস্পরভূত কৌশল দেখিতে পাওয়া  
 যায়। উদাহরণ্যে কোন কোন বীজেব শরীরে কুচী ও  
 বড়িশবৎ আকৃতি দেখিতে পাওয়া যায়, এবং কোন-  
 কোন বীজের চতুর্দিকে এক প্রকাব নির্বাস থাকে,  
 লম্বাদি যখন কোন বনমধ্যে শয়ন বা বিচরণ করে,  
 তৎকালে ঐ বড়িশাক্ত ও নির্বাসদ্বারা বীজ সকল তাহা-  
 রিগের শরীরে লাগিয়া থাকে এবং তাহারা যখন-  
 স্থানান্তরে গতিশীলমানাদি করে, তৎকালে ঐ সকল  
 বীজ তাহারিগের শরীর হইতে স্থানান্ত হইয়া  
 স্থানান্তরে পতিত হয়। বন ও প্রান্তরমধ্যে ভ্রমণ  
 করিতে করিতে দেখা গিয়াছে, যে কোন কোন  
 উদ্ভিদে বীজ বহু বা শরীরে লগ্ন হইবানান্ত তাহা-  
 রা বেন জ্ঞাননা হইতে তাহাদের আশ্রয় আকৃষ্ট হয়।  
 চৌরকীচী ও অপামারীতির একে জ্ঞান করিলে অতি  
 সহজেই তাহার কল কৌশল ও শরীরে লাগিয়া থাকা এবং

## বীজ বিকশিত হইবার প্রধান উপায়। ৮৯

অনেক লতিকার নিম্নাগময় ফলও একপে বীজাদিতে সংলগ্ন হইতে দেখা যায়।

চতুর্থতঃ :—পশাদির জোজন-ক্রিয়া উপলক্ষেও অনেক উদ্ভিদের বীজ নানা স্থানে বিকশিত হইয়া থাকে। পশাদিগেব যে জঠরাগ্নিতে তাহাদিগের ভুক্ত ফল শস্যাদি সমুদায় ভাগ জীর্ণ হইয়া যায়, সেই উৎকট জঠরানল বীজকে জীর্ণ করিতে পারে না। বীজের পাদিকা-শক্তি যেমন তেমন থাকে। উহার সঞ্জীবনী-শক্তি জীব শবীরের বাসায়নী শক্তিকে আক্রমণ করে, এবং সেই অদীর্ণ বীজ যে স্থানে বজ্রপাত হয়, সেই স্থানেই অঙ্কুরিত হইতে আরম্ভ করে। যজ্ঞশীল কুবকের। যেমন চেষ্টা। পূর্বক ভূমি কর্ষণ করিয়া শস্যবাচ বপন করে, কাকের। অজ্ঞানতঃ তদ্রূপ কুবির। অনেক স্থানে অনেক প্রকার বীজ বপন করিয়া থাকে। উহা বহুদূর হইতে সুপক্ক ফলাদি আনয়ন করিয়া সঞ্চয়ার্থে চপ্পু দ্বারা ভূমি খনন করিয়া তন্মধ্যে গোথিত করিয়া তদুপরি মৃত্তিকা ঢালা দিয়া রাখে এবং অতি সম্প্রকাল পদরই তাহা বিস্তুত হইয়া যায়। সেই অযত্ন রক্ষিত মৃত্তিকাক্ষয় বীজ কালেতে অঙ্কুরিত হইয়া বৃহৎ বীজে পরিণত হয় এবং প্রচুর ফল ধারণ করিয়া অসংখ্য জীবের জীবিকা নির্বাহ করে।

পক্ষমুক্তি—কোন কোন বীজ শরীরে জগদীশ্বর  
 পক্ষী-জাতির পক্ষের ন্যায় অসংখ্য বিশেষ রচনা করি-  
 য়াছেন এবং কোন কোন বীজকে কদম্ব কেশরের ন্যায়  
 অক্ষতর ও ক্ষতর অসংখ্য রোম দ্বারা আচ্ছাদিত  
 করিয়া রাখিয়াছেন। বায়ু সহকারে এই সকল বীজ  
 স্থানান্তরিত হইয়া অপেক্ষাকৃত সমুদ্র-বেগে উড়ীন  
 হইয়া দেশ-দেশান্তর গমন করে। এই সকল বীজের  
 আকৃতি কৌশল লক্ষ্য করিয়া বিশেষ শিল্পী শিশু  
 পণ্ডিতেরাও বিস্ময়প্রাপ্ত হইয়াছেন। পক্ষযুক্ত বীজ-  
 দিগের এমনি স্থলে পক্ষ সংযুক্ত হইয়াছে যে তাহা-  
 দিগের শরীরে অতি সামান্য বায়ু সংলগ্ন হইবামা-  
 ত্রেই তাহারা অনায়াসে উড়ীন হইতে পারে। এই  
 বীজ রাবৎ কোষমধ্যে অপকৃষ্ট কাল-ব্যয়ন করে,  
 তাহা উহাদিগের অক্ষ-সংলগ্ন পক্ষ পরিষ্কার রূপে  
 প্রকাশ পায় না, কিন্তু উহাদিগের পক্ষাবস্থা উপস্থিত  
 হইলে যেমন উহাদিগের শরীরে আপনা হইতে  
 পক্ষ নির্গত হইতে থাকে এবং তখন উহারা বিলক্ষণ  
 রূপে পক্ষ হয় তখন উহাদিগকে দেখিলে বোধ  
 হয় যেমন উহারা উড়ীন হইবার জন্য পক্ষ বিস্তার  
 করিয়া প্রস্তুত হইয়াছে। বিশেষতঃ জগদীশ্বর যে  
 বীজ বিহীন জাতির শরীরের পশ্চাৎ ভাগ ও পুরো-  
 ন্নভাগে পক্ষ বিবর্তন করিয়া রাখিয়াছেন পক্ষ সংলগ্ন

## বীজ বিক্ষিপ্ত হইবার প্রধান উপায়। ২১

করিয়াছেন, উল্লিখিত বীজশরীরেও অবিকল তদ্রূপ বিবেচনার চিত্র দেখিতে পাওয়া যায়। সুস্ব কেশ-  
রাঙ্কর বীজদিগের কেশর সদৃশ অবয়বগুলির দ্বারা  
যেমন তাহাদিগের বায়ু পথাবলম্বনের সুলভ উপায়  
সিদ্ধ হইয়াছে, সেইরূপ ভদ্রারা উহাদিগের আশ্চর্য্য  
অঙ্গশোভাও বৃদ্ধি হইয়াছে। উহাদিগের গাত্র সংলগ্ন  
ঐ রোমরাজি অপকাবস্থায় প্রকাশ পায়, এবং অপক  
কালে বীজ শরীরেই প্রচ্ছন্ন থাকে, ঐ সুকোমল  
সুস্ব কেশরগুলির জন্য উল্লিখিত বীজকে অত্যন্ত  
"সুখস্পর্শ বোধ হয় অথচ উহা দ্বারাই বীজ সকল  
স্থানান্তরে উপনীত হইয়া থাকে। অপকাবস্থায়  
উহাদিগের শরীরস্থ কেশর সকল প্রকাশিত হইলে  
কি জানি বায়ু সহকারে উজ্জীন হইয়া যদি উহা  
নিষ্ফল ও নিরক্ষুরিত হইয়া যায় এই নিমিত্ত কোন  
মতেই তৎকালে কেশর সকল প্রকাশ পায় না।

যতঃ।—কোন কোন উদ্ভিদের ফল পক্ক হইলে  
আপনা হইতে বিদীর্ণ হইয়া তাহার বীজকে বহুদূরে  
নিক্ষেপ করে। বীজ বিক্ষিপ্ত হইবার এই শ্রেণী-  
পায়ে পরম্পরেরও কৌশলের একশেষ দেখিতে  
পাওয়া যায়। পদার্থবিদ্যা বিৎ পণ্ডিতেরা পরীক্ষা  
করিয়া দেখিয়াছেন, যে কেবল জড় পদার্থের স্থিতি  
স্থাপকতা শক্তির নিয়মানুসারে উল্লিখিত প্রকার



স্বাভাবিক কায়দার সন্ধান হয়। যে সকল বীজ একত্রে  
কোষ বিদীর্ণ করিয়া জানাকুরে পশম করে, তাহা-  
নিম্নের কোষ মধ্যে ঘড়ির দম বা চিট্‌কিনী কলের  
দ্বারা এক প্রকার নিক্ষেপণী-শক্তি দেখিতে পাওয়া  
যায়, কিন্তু যাবৎ না বীজ পাক হয়, তাবৎ উক্ত  
শক্তি প্রকাশ পায় না। বিশেষতঃ ফলে বিচলিত  
উপাঙ্গদ্বারা এই শক্তি রুদ্ধ থাকে। কোন ফলের  
বীজ অপকীর্ত্তায় কোষমধ্যে তারেব পেঁচের ন্যায়  
এক প্রকার কলে আটকান থাকে এবং পকু হইয়া  
বিকল্পিত হইবার অবস্থায় উপনীত হইলে এই কল  
আপনাপনি ছুটিয়া গিয়া দূরে পড়িয়া যায়। কোন  
কোন বীজ কোষমধ্যে কবাট সদৃশ আচ্ছাদনে আবদ্ধ  
থাকে, পরে পকু হইলে এই কবাট আপনাই ছুটিয়া  
দূরে হওয়ায় বীজ দূরদেশে উপনীত হয়। কোন  
কোন বাণুভূমির বৃক্ষশিশুগণে এই বিষয়ের আরও  
আশ্চর্য্য কৌশল দেখিতে পাওয়া যায়। যে সকল  
বীজ প্রকোক্ত প্রকারে ক্রিয়ারক্ষণকৃত শক্তির নিষ্-  
কাশনারে কোষ হইতে দূরে নিক্ষেপ্ত হয়, আর তা-  
হার। তৎপূর্ব্বাবস্থাতেই কোষপাক হইয়া থাকে, কিন্তু  
উল্লিখিত কবীলুকাকের, বৃক্ষের বীজ পাক কালে নি-  
ক্ষিপ্ত না হইয়া, সরস আবহাওয়ায় কালে নিক্ষেপ্ত  
হইয়া থাকে। উক্ত বীজ পরেই কোষ পকু হইতে

পাৰিলে বায়ুকা-ক্ষেত্রে পতিত হইয়া এক কালে ঈ-  
কল হইত, এই জন্য সরস কাল উপস্থিত না হইলে  
এবং সরস স্থান প্রাপ্ত না হইলে উক্ত বীজ কোষ  
হইতে বহির্গত হয় না। বৃষ্টি হইলেও নিৰ্ভর  
বায়ু সহকরে উড়িতে থাকে। যতক্ষণ সরস কালের  
সমাগম ও সরস স্থানে প্রাপ্ত না হয়, ততক্ষণ  
উহার কোষ মুদ্রিত থাকে।

### মরুভূমি ।

ভূমিশূন্যতা বায়ু-সময় প্রশস্ত ভূমণ ও যে স্থলে  
ভূগর্ভে কোন প্রকার উদ্ভিদ উৎপন্ন হয় না, তাহার  
নাম মরুভূমি। এই মরুভূমি পৃথিবীর অনেক স্থানেই  
বিদ্যমান আছে। আসিয়া খণ্ডের মধ্যে পারসীক  
দেশে ও আবব দেশে বিস্তৃত মরু ক্ষেত্র দেখিতে  
পাওয়া যায়। কিন্তু আফ্রিকা খণ্ডেতে যেমন প্রম-  
বিত মরু দেশ সকল বিদ্যমান আছে, পৃথিবী-মধ্যে  
আর কতখানি ভেদে মরু ক্ষেত্র দেখিতে পাওয়া যায়  
না। প্রায় আফ্রিকার অর্ধাংশ মরুভূমিতেই পরি-  
পূর্ণ। আফ্রিকার সর্ব প্রধান মরুভূমির পরিমাণ অতি  
বিশীর্ণ। ইহা প্রায় এক সহস্র মার্চ টেন শত ক্রোশ  
দীর্ঘ এবং তিন শত বর্গ ক্রোশ প্রশস্ত। এই ভূমি-  
খণ্ডে 'কুইবাবি' নামের নদী হইতে 'মিসর' রাজ্যের

শীত পর্বতের পাদদেশে আছে এই দুই প্রসারিত ককর-  
 ময় নক কেবল এক প্রকার লোহিত বর্ণ বালুক। ককর  
 পরিপূর্ণিত এবং দেখিতে অতি রমণীয়। পশ্চিম গণ  
 যখন দুই হইতে এই বিস্তীর্ণ মরু দেশের প্রতি দৃষ্টি  
 পাত করে, তখন উল্লসিত মগর তুল্য অসুভূত হয়  
 এবং উহার বর্ণাঙ্কিত ক্ষীণ ক্ষুদ্র জনপদ সকলকে  
 দৃশ্যমান হয়। ভীর্ণযাত্রি, বাণিজ্যকারি ও দেশ-  
 দলকারি পশ্চিম গণ যে কষ্টে ও যে প্রকার কৌশলে  
 এই দুর্গম মরুদেশ অতিক্রম করে, তাহা মনে হইলে  
 চমৎকৃত হইতে হয়।

১২১

আরও দেখায় বনিকের। যখন এই দুর্গম ভূমি অতিক্রম  
 করিয়া আকৃষ্ট খণ্ডে বাণিজ্য করিতে যায় তখন  
 তাহার। পাত শত উদ্ভেদপথে পণ্য ভাব প্রদান কবে  
 এবং পাত পাত ব্যক্তি একত্র দল বজ হইয়া বাজা  
 করিতে থাকে। বাজা কালে উহার। কখন মরুভূমির  
 উপর দিয়া সরল পথে গমন করিতে পারে না।  
 পশ্চিম এবং বনিক দিগের বিশ্রামের নিমিত্ত এই মরু-  
 দেশের মধ্যে বড়ো কক্ষাশয় ও লোকালয় আছে,  
 বনিকের। তথায় উপস্থিত হইয়া ক্রিয়াকাল অবধান  
 করিয়া পর্বতের দূর করে, সুতরাং এই সমস্ত বিজ্ঞান  
 জ্ঞানের সমুদ্রাশয়ে পশ্চিম ও বনিকদিগকে জানা। এই  
 জ্ঞান জ্ঞান হইতেও বনিকের। দূর করে, পশ্চিম এবং

এইরূপ এক একটি বিজ্ঞান স্থানে সমস্তই কাল বাস করিয়া পুনর্বার যাত্রা করে, এবং এইরূপে গমন করত ক্রমে গিয়া স্ব স্ব বাস্তবিক ও বাণিজ্যের নির্দিষ্ট স্থানে উপনীত হয়। পশ্চিমগণ এক বিজ্ঞান স্থান পরিত্যাগ করিয়া চলিতে আরম্ভ করিলে পুনর্বার যতক্ষণ আর এক বিজ্ঞানস্থান প্রাপ্ত না হয়, ততক্ষণ আর কোন রূপেই কোন স্থানে বাস করিতে বা আশ্রয় পাইতে পারে না, ততক্ষণ তাহাদিগকে ক্রমাগত পর্যটন করিতে হয়, এবং তৎকালে তাহাদিগের প্রতি যে কোন প্রকার বিপদ উপস্থিত হয়, তাহাও অপ্রতীক্ষিত চিত্তে সহ্য করিতে হয়। এই প্রকার মধ্যবর্তী পক্ষে কখন কখন এমন অগ্নিসম উত্তপ্ত বায়ু প্রবাহিত হইতে থাকে যে তাহাতে মনুষ্য ও উদ্ভিদ প্রভৃতি সকল প্রাণীই এক কালে দগ্ধ হইয়া পড়ে, উক্ত বায়ু দ্বারা তাহাদিগের সঙ্গতিবাহারী সকল বস্তুই নীরস ও শুষ্ক হইয়া যায়। বনিক এবং পণিকেরা এই জনশূন্য শুষ্ক দেশে পান করিবার জন্য আপনাদিগের সঙ্গে এক প্রকার চর্মকোষ সঙ্গে লইয়া লইয়া যায়। কিন্তু যতদূর উত্তপ্ত বায়ু প্রবাহিত হইতে আরম্ভ হইলে সেই চর্মকোষেও জল শুষ্ক হইয়া কখন কখন একেবারে নিশেবিত হয় এবং এই শুষ্ক বায়ু কোন কোন কক্ষের নিকট নিশেবিত হয়

ন্যায় নিরন্তর মনুষ্য ও উক্ত শরীরের শোণিত শোধন  
করিতে থাকে । এক জন প্রজ্ঞতার বর্ণন করিয়াছেন,  
যে এইরূপ ভয়ঙ্কর বিপদকালে আরবের খনাভা বণিক-  
দিগকে কখন কখন পাঁচ শত রজত মুদ্রা প্রদান ক-  
রিয়া এক অঞ্জলি জল ক্রয় করিতে হয় ।

১৬০৫ খ্রীষ্টাব্দে এক বার এক দল বণিক আফ্রিকার  
অন্তর্গত ভয়ঙ্কর হইতে তাকিলেত নামক স্থানে গমন  
করিবার সময় প্রান্তরস্থিত নিয়মিত বিশ্রাম স্থানে জন  
প্রাণত্যাগ হইয়া পিপাসায় কণ্ঠ শুষ্ক হইয়া প্রাণত্যাগ  
করে । এই ঘটনায় দুই সহস্র মনুষ্য ও এক সহস্র  
অস্ত্রশত উদ্ভেদ প্রাপ্ত হয় । মরুভূমিতে যথো-  
যথো এইরূপ দুর্ঘটনা ঘটিয়া স্থানে স্থানে মনুষ্য ও  
উদ্ভাদির অস্ত্রিরাশি পতিত হইয়া থাকে ।

এক দেশাধীর্ণ আফ্রিকার বাণিজ্য-পথে বণিক-  
দিগের এক একটি মিলন স্থান আছে। নানা দেশ  
হইতে বণিকেরা নানা পথে আগমন করিয়া ঐ স্থানে  
মিলিত হয়, এবং মিলিত হইয়া পুনর্বার সকলে একত্রে  
যাত্রা করে । যখন অধিক লোকে একত্র মিলিত হয়  
তখন বণিকেরা নিঃশঙ্কে মরুদেশের উপর দিয়া গমন  
করি এবং অকণ্ঠে মনুষ্যত্ব অতিক্রম করিতে পারে ।  
কোন কোন স্থানে উহাদিগকে জল মানেরও অধিক  
কষ্ট প্রাপন করিয়া উক্ত ও মনুষ্যের প্রমত্ত হইয়া

করিতে হয় । তদন্ত হইতে কেজ নামক স্থানে গমন  
করিতে চারি মাস নয় দিবস লাগে, কিং ইহার মধ্যে  
পথিকেরা দুই মাস চতুর্দশ দিবস পর্য্যটন  
র ওৎ অবশিষ্ট এক মাস পঞ্চদশ দিবস বিপ্রান্ত  
রিয়া থাকে ।

মরু দেশীয় পথের মধ্যে ভিন্ন ভিন্ন অধিকার আছে,  
বণিকেরা মখন যে অধিকারে তাহা উপনীত হয়,  
তখন তদন্ত অধিকারী তাহাদিগের রক্ষার নিমিত্ত  
কতিপয় রক্ষক সঙ্গে দেয়, এই রক্ষকগণ তাহাদিগকে  
আপন অধিকার পার করিয়া অপর অধিকারের সীমায়  
উপনীত করিয়া তথাকার প্রধানের হস্তে সমর্পণ  
করিয়া আটসে । যদি কাহারও অধিকারে বণিকেরা  
কোন রূপে অপহৃত বা অপমানিত হয়, তাহা হইলে  
সেই অধিকার-ভুক্ত সকল লোকেই তাহাতে অপমান  
লেন্থ করে, এবং তাহারা সকলে একবার হইয়া ঐ  
অত্যাচারের প্রতিফল প্রদান করিতে চেষ্টা পায় ।

আরব দেশীয় উক্ত প্রকার বাণিজ্যযাত্রি দিগে  
এইরূপ সংস্কার আছে, বাণিজ্য পথে গমন করিবার  
সময় কোন প্রকারে ভোজন পানের অভ্যাচার করা  
অবিধি, এই সময় কেহ কোন প্রকার অভ্যাচার করিলে  
তাহাকে ধর্মভুক্ত হইতে হয় । উহারা এই সময় কেবল  
বৎসিকিৎ পিণ্ডখজুর ভক্ষণ ও এক বিম্বু জল মাত্র

পান করিয়া দিন যাপন করে এবং সমান্য প্রকার বেশ ধারণ করিয়া কাল হরণ করে। উহার উক্ত সময় উৎকৃষ্ট তোকন ও উৎকৃষ্ট বেশ ভূষা বর্জিত থাকে। কখন কখন কোন বণিক দলে কেবল কিপি বহান্ন মাত্র ভক্ষণ করিয়া দিনপাত করে। দিবাবসী হইলে পথিক ও বণিকেরা এক স্থলে মিলিত হইয়া অবস্থান করে, এবং শিবির ভাপন করিয়া সকলে একত্রে অগ্নিদীপ্তির উপাসনা করে।

কোন কোন সময় প্রচণ্ড বায়ু দ্বারা মরুভূমির বালুকা সকল উড়তীন হইয়া অতি ভয়ঙ্কর ঘটনার উৎপত্তি হয়। বায়ু সহকারে প্রভূত বায়ুকারাশি অনবরত উজ্জীয়মান হইয়া চতুর্দিক আচ্ছন্ন করিয়া কেলে, এবং দূর্ভাগ্য পথিক-গণের দৃষ্টিপথ রুদ্ধ করে। এই সময় পথিক-গণ চতুর্দিক কেবল ঘোরতর অন্ধকার ময় অবলোকন করে, এবং চতুর্দিক হইতে যেন গাঢ় কৃষ্ণ বর্ণ প্রস্তরময় প্রশস্ত পর্কত দ্বারা বেষ্টিত হইতে থাকে। তাহার না উর্দ্ধ দিকে দৃষ্টিপাত করিয়াই কিছু দেখিতে পায়, না অধোভাগ সন্দর্শন করিলেই কোন পদার্থ অবলোকন করিতে সমর্থ হয়, এবং না বাম দক্ষিণ ও পূর্বঃ পশ্চাৎ দিকেই কোন বস্তুর সন্ধান পায়। সমুদ্র মধ্যে প্রচণ্ড বায়ু ও ঝটিকাদি

উদ্ভিত হইয়া হতাশ নাবিক গণকে প্রীতি নিমিত্তে  
 যত্নের ভীষণ স্মৃতি সন্দর্শন করায়, সেইরূপ এই সময়ে  
 যেতেও সমুদ্র সন্ধান নরু ক্ষেত্রের সর্বত্র পর্যন্ত তুরা  
 বালুকার ভবন সমস্ত আন্দোলিত হইয়া প্রতিপলকে  
 নিরাশ্রিত পথিক গণের জীবনশাকে হরণ করিতে থাকে।  
 এইরূপে বালুকারণি অনবরত উজ্জীয়মান হইয়া  
 কখন কোন স্থানকে গভীর খাতে পরিণত করে, এবং  
 কখন কোন স্থানে বালুকাময় উচ্চ পর্বত প্রস্তুত করে।  
 এই অবস্থায় পথিক গণের আর যত্নগীর শেষ থাকে  
 না, তাহার। চক্ষু মুদ্রিত ও নিশ্বাস রুদ্ধ করিয়া কোন  
 মতে জীবন ধারণ করিয়া থাকে এবং আপনাদিগের  
 অভিগম্য পথ দেখিতে না পাইয়া পদমাত্র বিক্ষেপ  
 করিতে পারে না। কিন্তু এই সময় জারবাহী উক্ট-  
 গণের অসাপারগ কার্য সন্দর্শন করিলে ননুবা নাত্রকেই  
 বিস্ময়াপন্ন ও মুগ্ধ হইতে হয়। উক্ট গণ এই সময়  
 যে ক্ষৌশলে বিপদ অতিক্রম করে তাহা দেখিলে  
 বোধ হয়, যে সর্বত্র পুরুষ এইরূপ বিপদের প্রতী-  
 কার উদ্দেশেই আরম্ভ প্রকৃতি দেশে উক্টের সৃষ্টি  
 করিয়াছেন। উক্ট ভিন্ন আর কোন জন্তুই এই  
 বিপদ হইতে উদ্ধার পাইতে পারে না। এই সময়  
 উক্টেরা আপনাদিগের দীর্ঘ প্রীবা উন্নত করিয়া উচ্চ-  
 মুখ হইয়া চলে এবং অবিরল পক্ষ্মনয় স্বল নেত্রপত্র



দ্বারা চক্ষু আচ্ছাদন করিয়া রাখে। জগদীশ্বর এমনি  
অপূৰ্ণ কৌশলে উচ্চ জাতিদের রচনা করিয়াছেন  
যে তাহারা অক্লেশে বালুকাক্ষের উপর দিয়া চলিতে  
পারে, উচ্চজাতির কোমল ও প্রশস্ত পদের কোমল  
ওণে তাহা বালু-ভূমিতে প্রবিষ্ট হয় না এবং তাহারা  
আপনাদিগের দীর্ঘ পদ দূরে দূরে বিক্ষেপ করিয়া  
অপর পশু অপেক্ষা অতি মন্থরে মরুভূমি উত্তীর্ণ হইতে  
পারে, সুতরাং তাহারা অধিক প্রান্তও হয় না। যে  
বালু ভূমিতে অশ্বাদি অন্য কোন পশু অতিকষ্টে ও  
অতি বিলম্বে কিয়দূর বাইতে পারে না, উচ্চজাতি  
কেই দ্রুত বালুকাক্ষে অক্লেশে অধিক দূর গমন  
করিতে সমর্থ হয়। পুরোহিত প্রকার বিপদের  
সময় পথিক এবং বণিকগণ কখন কখন তাররাহী  
উদ্দিগের উদরের তলে কালযাপন করিয়া প্রাণ  
ধারণ করে। করুণাপূর্ণ বিশ্ববিধাতা এমন পরিশুদ্ধ  
মরু ভূমিতে পথিক গণের জল প্রাপ্তিরও উপায়  
করিয়া রাখিয়াছেন। আফ্রিকার মরু দেশে এক  
এক প্রকার অপূৰ্ণ বৃক্ষ জন্মায়, তুফাত পথিক গণ  
বৃক্ষে অগ্রাঘাত করিলে অথবা ভ্রমধ্যে কোন কোন  
বৃক্ষের পত্র ভঞ্জন করিলে প্রচুর নির্মল জল প্রাপ্ত  
হয় এবং তাহা পান করিয়া শীতল হইয়া থাকে। ঐ  
বৃক্ষপত্রের জগদীশ্বর অপূৰ্ণ জলপাত্রের ন্যায় রচনা

করিয়াছেন, এই পদমাথা প্রচুর পরিস্কৃত জন সঞ্চিত থাকে এবং তাঁহার অগ্রভাগ রুদ্ধ থাকিতে কোন রূপে এক বিন্দুমাত্র জল শুষ্ক হইতে পারে না । পশ্চিম গণ এই পত্রের অগ্রভাগ ছিন্ন করিলেই তীব্রতা হইতে অপূর্ণ পল্লিস্থত জল প্রাপ্ত হয় ।

লেকটেনেন্ট পাটংগর নামক একজন সাহেব একদা ভারতবর্ষীয় এক লোহিত-বর্ণ মক্‌ভূমি উত্তীর্ণ হইতে এক চমৎকার ঘটনা প্রত্যক্ষ করিয়াছিলেন, এই মক্‌ক্ষেত্র পতিত হইয়া তাঁহার বেগ হইয়াছিল যেন তিনি কোন লোহিত বর্ণ সাগরে পতিত হইয়া সম্ভরণ করিতেছেন এবং কখন কখন তাঁহার চতুর্দিকস্থ উজ্জী-সমান বালুকারাশিতে ইচ্ছাক্রমে স্রুতন প্রকার ভ্রম হইয়াছিল । এই বালুকার ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কণা সকল তাঁহার এবং তাঁহার সঙ্গি লোকের মুখ, চক্ষু, নাসা, কণা প্রভৃতি স্থানে প্রবিষ্ট হওয়াতে সকলেরি জীবন সংশয় হইয়াছিল এবং সকলেই পিপাসায় শুষ্ক-কণ্ঠ হইয়া মৃতকণ্ঠ হইয়াছিলেন । কিন্তু এমন অবস্থাতেও উক্ত সাহেবের ভারবাহী উষ্ট্র সকল এই বালু-ভূমিতে জায় ও জজ্বা পতিত করিয়া সমস্ত স্রব্য-ভারের সহিত আরোহি দিগকে পৃষ্ঠেতে ধারণ পূর্বক চলিয়াছিল । এই মক্‌ক্ষেত্রে উক্ত সাহেবের পুনঃ পুনঃ সাগর বা বিস্তীর্ণ জলাশয় বলিয়া ভ্রম হইয়াছিল ।

বায়ুবেগে মরুভূমির বালুকারণি উড্ডীন হইয়া কখন কখন মানা প্রকার স্তম্ভের উৎপত্তি হয়। উল্লিখিত পটংগর সাহেব এই বালুকাময় স্তম্ভ প্রত্যক্ষ করিয়াছিলেন। তিনি ব্যক্ত করেন যে প্রস্তাবিত বালুকাময় স্তম্ভ উৎপন্ন হইবার ক্রিয়াকাল গুলে এই মরু দেশের স্থানে স্থানে আচল আবর্ত বায়ু দৃষ্ট হইয়াছিল। অনন্তর উক্ত প্রকার আবর্ত বায়ু-সহকারে তাঁহার চতুর্দিকে কতিপয় বালুকাময় স্তম্ভের উৎপত্তি হইল। এই স্তম্ভ সকল ক্রমে ক্রমে এত উচ্চে উদ্ভিত হইল যে তাহাদিগের অগ্রভাগ অগ্নে অগ্নে অদৃষ্ট হইয়া গেল। অনন্তর এই সকল স্তম্ভ একে একে বিদীর্ণ হইয়া এক তরঙ্গের ফটিকা উপস্থিত হইল এবং সকল লোক উদ্ভূত হইতে অবরোধ করিয়া অতি সমুচিত ভাবে এই পল্লদিগের পশ্চাতে কাল বাগন করিয়া রহিল।

কখন কখন এই সকল স্তম্ভ এক প্রকার আশ্চর্য্য ও অনির্দিষ্ট গতিতে মানা স্থানে পরিভ্রমণ করে। এস নামক এক জন সাহেব ব্যক্ত করিয়াছেন, যে তিনি একদা মরুদেশে এই প্রকার আশ্চর্য্য জায়গায় স্তম্ভ সন্দর্শন করিয়া আপনার মদল সহ সকলে বিহ্বল হইয়াছিলেন। তিনি এক মরু ভূমিতে উপনীত হইয়া দেখিলেন যে কতকগুলি অকাণ্ডকার স্তম্ভ

## আকাশের সাম্বৎসরিক ঘটনা । \* ১০৩

একবার প্রবল বেগে তাঁহার নিকটে ধাবিত হইয়া আসিতেছে, এবং কখন তাহার নিকট হইতে অতি দূরে গমন করিয়া এককালে অদৃষ্ট হইতেছে । কোন কোন সময় ঐ সকল স্তম্ভের মধ্যদেশ ছিন্ন ভিন্ন হইয়া দুই খণ্ডে বিভক্ত হইতেছে এবং কখন বা তাহার দীর্ঘ কাল এক স্থানে স্থায়ী হইয়া কাল যাপন করিতেছে ।

ক্রমশঃ এক দিন প্রাতে ঐ প্রকার কতিপয় স্তম্ভকে অগ্নিময় স্তম্ভের ন্যায় অবলোকন করিয়াছিলেন । ঐ সময়ে সকল প্রাতঃকালোথিত দ্রিবাগ্নির সম্মুখবর্তী হওয়াতে তাহাদিগের প্রত্যেক অঙ্গ স্ফীত করণে লোহিত হইয়াছিল এবং স্তম্ভেরাং তাহার দর্শকদিগের চক্ষে রক্ত বর্ণ অগ্নিময় স্তম্ভ সদৃশ প্রতীয়মান হইয়াছিল । ক্রমশঃ তাহাদের সঙ্গী লোকে ঐ অগ্নি সদৃশ রক্তবর্ণ স্তম্ভ সকল প্রত্যক্ষ করিয়া প্রথমতঃ হতচেতন হইয়াছিল এবং প্রায় কালের সমাগমে মগ্নে করিয়াছিল, অনন্তর উহার কারণ অরহত হইয়া শান্ত হইল ।

## আকাশের সাম্বৎসরিক ঘটনা ।

প্রতি বৎসরে প্রতি মাসে ও প্রতি দিনে আকাশে যে সকল অদ্ভুত ব্যাপার সজ্জ্বলিত হয় তাহা সকল লোকের পক্ষেই বিস্ময়কর ও কৌতূহলজনক ।

এমন লোক নাই যে এই সমস্ত অদ্ভুত ঘটনা সন্দর্শন করিয়া বিস্মিত ও কৌতূহলাবিষ্ট না হয়; কি পণ্ডিত, কি অজ্ঞ—সকল-প্রকার লোকেই আকাশের আশ্চর্য ঘটনা দেখিতে উৎসুক হয়েন। যাহারা জ্যোতির্বিদ্যা অধ্যয়ন করিয়া সূর্য চন্দ্র এবং নক্ষত্রাদির স্থিতি ও গতির বিষয় বিলক্ষণ অবগত হইয়াছেন, তাহারাও গ্রহের উদয় চন্দ্র-সূর্যের গ্রহণ ও ধূমকেতুর আগমন বিষয়ক প্রসঙ্গ লইয়া আনন্দ করিতে ইচ্ছুক হন; এবং অশিক্ষিত অজ্ঞ লোকেও এই সকল বিষয়ক প্রস্তাবের কল্পনা করিতে ও এই সমস্ত অদ্ভুত বিষয় সন্দর্শন করিতে উৎসাহাশ্রিত হইয়া থাকে। উক্ত বিষয়ে বহু জনাকীর্ণ নগরবাগি লোককেও অনুরাগ প্রকাশ করিতে দেখা যায়, এবং গ্রাম্য লোককেও আনন্দিত হইতে চুই হয়। ইহার মধ্যে বিশেষ এই যে অনভিজ্ঞ লোকে এই সমস্ত গ্রহনক্ষত্রাদির প্রকৃত ভাব না জানিয়া উহাদিগকে আপনাদিগের সাক্ষাৎ শুভাশুভদাতা দেবতাবরূপে অভিহিত করে, আর ভয়ঙ্কর পণ্ডিতেরা এই সকল অদ্ভুত ব্যাপার সন্দর্শন করিয়া উহার নিয়ন্তা ও রচয়িতা অগদীশ্বরের মহিমা কীর্তন করেন।

পূর্বকালীন অনভিজ্ঞ লোকে আশ্চর্য ঘটনা লইয়া যে আপনাদিগের কৃত প্রকার শুভাশুভ কল্পনা করিত তাহা সম্যক প্রকাশ কবাই কঠিন। তৎসংক্রান্ত

একটি বিষয় উপস্থিত হইলেই বুদ্ধিমান লোকের  
 “সংবরণ কথা কঠিন হয়। কেবল পুরস্কারলাভ  
 ক’র কেন, একজনকার যে সব “ক’ নক্ষত্রাদির  
 পার্থক্য নহে না জানে তাহারাও উহাদিগের উদযাত্ত  
 লইয়া দৃশ্য শুভাশুভ ঘটনার কল্পনা করিয়া থাকে।

চন্দ্র সূর্য ও গ্রহাদির ভাব জানিতে পারিলে কোন  
 রূপেই তাহারদিগের গতি অনুযায়ী শুভাশুভ রাজ-  
 টনের সভাবনা মনে করিতে পারা যায় না। যদি  
 রথচক্রের গতি অথবা কোন প্রাকলিত দীপকে আমা-  
 দিগের শুভাশুভ ঘটনার কারণ বলিয়া স্থির করা  
 সম্ভব হয়, তাহা হইলে চন্দ্র সূর্যাদি আকাশস্থ ভাব  
 পদার্থকে বা তাহাদিগের গতিকে আশাদিগের মঙ্গ-  
 লামঙ্গলের কারণ বলিয়া স্থির করা সম্ভব হইতে  
 পারে। কোন আত্মস্থ নদীর গতিকে অথবা কোন  
 নির্গন্ধ প্রস্রাবের পতনাবধিকে আমাদিগের মঙ্গ-  
 লামঙ্গলের নির্দান মনে করা যেমন অযুক্ত, গ্রহাদির  
 গতিক্রিয়া প্রভৃতিকে আমাদিগের শুভাশুভ ঘটনের  
 হেতু বিশ্বাস করাও তদ্রূপ অযুক্তি সম্মত।

সূর্য দিবাভাগে উদিত হইয়া আমাদিগকে আ-  
 লোক ও উত্তাপ প্রদান করে; চন্দ্র হইতে আমরা  
 রাত্রিকালে আলোক প্রাপ্ত হই, এবং নক্ষত্র সমূহ  
 হইতেও রজনীতে আমরা কিছু আলোক পাইয়া

থাকি। এইরূপ আলোক ও উদ্ভাপাদি ইতিক  
 ব্যাপারহীন। আমাদের যেরূপান্ত শুভাশুভ  
 পারে চন্দ্র-সূর্যাদি বস্তুকাল পদার্থ দ্বারা আনা  
 গের তাহাই বটয়া থাকে; ভক্তি আর কিছু ঘটনা  
 মস্তাবন নাই। যেমন কোন প্রজ্বলিত দীপ বা উল্কা  
 কোন স্নানকার গৃহকে আলোকময় করে, সূর্য ও  
 স্বকীয় কিরণ দ্বারা সেইরূপ ভূমণকে উজ্জ্বল করিয়া  
 থাকে, যেমন কোন দর্পণেতে দীপালোক প্রতিফলিত হই-  
 লে সেই দর্পণ হইতে এক প্রকার মূহুর্তোজ্বলিতঃ বিবীর্ণ  
 হইয়া থাকে, সেইরূপ চন্দ্রেতে সূর্যালোক প্রতিফলিত  
 হইলে চন্দ্রহইতে জ্যোৎস্না নির্গত হয়। চন্দ্রের ন্যায়  
 অপর গ্রহাদিতে সূর্যালোক সংস্পৃষ্ট হইলে তাহা-  
 হইতেও জ্যোৎস্না স্ক্রিয় হইয়া থাকে। কোন বালকের  
 জাতকালে কোন গৃহবিশেষে দীপ প্রজ্বলিত হইলে  
 যদি তৎক্ষণাৎ সেই বালককে যাবজ্জীবন সুখদুঃখ ভোগ  
 করিতে হয়, তাহাইহইলেই জন্ম-কালে কোন গ্রহের  
 কোন রাশিবিশেষে অবস্থিতি হইলে তন্নিমিত্ত মনুষ্যকে  
 শুভাশুভ কল ভোগ করা নষ্টব হয়।  
 চন্দ্রগ্রহণ ও সূর্যগ্রহণ লইয়া যাহারা শুভাশুভ  
 কলাকলের কপ্পনা করে তাহারা গ্রহণের যরূপ জা-  
 নিলে কোন রূপেই উক্ত প্রকার অনলক কপ্পনা  
 করিত না। কোন প্রজ্বলিত দীপ ও ঐ দীপ দর্শ-

কের মধ্যস্থানে অপর কোন বস্তু দণ্ডায়মান হইলে যেমন দর্শকের নেত্রে ঐ দীপ অদৃশ্য হয়, সেইরূপ অমাবসয়ার দিন সূর্য ও পৃথিবীর মধ্যস্থানে চন্দ্র সম-  
সূত্রপাতে উপস্থিত হইলে সূর্যগ্রহণ হইয়া থাকে ;  
অর্থাৎ পৃথিবীই লোকের নয়নে সূর্য অদৃশ্য হয় ;  
এবং যেমন কোন দীপ ও দর্পণের মধ্যস্থানে কোন  
মনুষ্য দণ্ডায়মান হইলে দর্পণের উপর উক্ত মনুষ্যের  
ছায়া পড়িয়া দর্পণকে তমসাম্বল করে, সেইরূপ পৃথি-  
বার দিন চন্দ্র সূর্যের মধ্যভাগে পৃথিবী সমসূত্র-পাতে  
উপস্থিত হইলে চন্দ্রেতে পৃথিবী ছায়া লাগিয়া  
চন্দ্রগ্রহণ উৎপন্ন হইয়া থাকে ; যদি এতদংশ ভৌতিক  
ঘটনা দ্বারা কোন প্রকার অমঙ্গল উদ্ভাবনের সম্ভা-  
বনা না হয়, তবে চন্দ্রসূর্যের গ্রহণ দ্বারাও পৃথিবীতে  
বা পৃথিবীর কোন দেশে কোন প্রকার অমঙ্গল ঘটনা  
ঘটবে হইতে পারে না ।

ধূমকেতুর উদয়ান্ত হওয়া আকাশের আর একটী  
অমৃত ঘটনা । যেমন সূর্য চন্দ্র ও অপর অপর গ্রহ  
সকল স্থূল জড় পদার্থ, ধূমকেতুও তদ্রূপ একপ্রকার  
জড় পদার্থ ; উহার শরীর-হইতে বাষ্প অপেক্ষাও  
সূক্ষ্ম জ্যোতির্ময় একপ্রকার তেজ নির্গত হয়, ঐ  
তেজকে লোকে উহার পুচ্ছ কহে । উহা যদি কদা-  
চিৎ পৃথিবীতে পতিত হয়, তাহা হইলে অবশ্যই



উহার বেগে ও ভেজে পৃথিবীর ঘোরতর অনিষ্ট  
 প্রতিতে পারে বটে; কিন্তু জগদীশ্বরের প্রনাদে  
 তাহা কোনকালে ঘটবার সম্ভাবনা নাই; যেমন  
 কোন অতি দুরন্ত উচ্চ-অট্টালিকা হইতে দশ-  
 কেরা নিরাপদে ভাড়া-বাজি সন্দর্শন করে বা অপর  
 কোন অগ্নিকৌতুক অকলোচন করে, আমরাও সেই  
 রূপ বহুদূরে অবস্থিতি করিয়া নির্জিন্মে ধূমকেতুর  
 উদয়ান্ত দেখিতেছি। কোন প্রজলিত উল্কা যেমন  
 জড় পদার্থ, ধূমকেতুও সেইরূপ জড় পদার্থ, ধূমকেতুব  
 দ্বারা উল্কাপিণ্ড সকলও জড় পদার্থ। উহারা  
 প্রাকৃতিক নিয়মানুসারে আকাশপথে ভ্রমণ করে,  
 ভ্রমণ করিতে যে সময়ে পৃথিবীর অতি নিকটস্থ হয়,  
 সেই সময়ে উহার আকর্ষণে আকৃষ্ট হইয়া পৃথিবীতে  
 পতিত হয়। উহারা যেমন রাতিকালে পতিত হয়,  
 সেইরূপ কখন কখন দিবাভাগেও পড়ে; কিন্তু পতন  
 কইবার সময় রাত্রিতে যেমন উহাদিগকে আলোকময়  
 দেখায়, সূর্য্যের জ্যোতির নিমিত্ত দিবসে সে প্রকার  
 দেখায় না। কলতঃ শূন্য হইতে কোন প্রস্তরখণ্ড  
 বা বস্তুর হইতে কোন কলাদির পতন হওয়া আর  
 আকাশ হইতে উল্কাপাত হওয়া একই ব্যাপার।  
 উভয়ই ঘটনার মধ্যে কিছুবাড়ি ইতর বিশেষ নাই।  
 কোনের নোকে রাতিকালে পতিতে প্রজলিত যে

আলোককে আত্মেয়া বলিয়া নানাপ্রকার অমূলক আশঙ্কায় শঙ্কিত হইয়া থাকে, এবং যে আলোয়-  
অতি নানাপ্রকার অমূলক গল্পের কল্পনা করে, পদার্থ-  
তত্ত্ব-বিৎ পণ্ডিতেরা এক্ষণে তাহার তত্ত্ব নিরূপণ করিয়া  
তৎসংক্রান্ত অমূলক প্রবাদ বিলুপ্ত করিতেছেন ।  
পাশ্চাত্যগণ প্রকাশ করিয়াছেন যে গলিত উদ্ভিদ ও  
গলিত মৎস্যাদি হইতে এমন এক প্রকার বাষ্প নির্গত  
হয় যে তাহা অবস্থা বিশেষে প্রাপ্ত হইয়া দীপশিখার  
ন্যায় আলোকময় হয় ।

চন্দ্রের উদয়াস্ত লইয়া কোন কোন প্রকার নানাপ্রকার  
অমূলক কথার বর্ণনা করিয়া থাকে । চন্দ্র সর্বদা  
এক সময়ে ও এক পানে উদয় বা অস্ত হয় না, কখন  
পশ্চিমে উদিত হয়, কখন পূর্বে হইতে প্রকাশ পায়,  
কখন কিঞ্চিৎ উত্তরাংশে দৃষ্ট হয়, এবং কখন বা  
কিঞ্চিৎ দক্ষিণদিকেও প্রকাশ পায়; কখন চাঁদ সূর্য্যো-  
স্তের সময় উদিত হইয়া সূর্য্যোদয়ের সময় অস্ত  
হয়, এবং কোন সময়ে এইরূপ উদয়াস্তের কিঞ্চিৎ  
অগ্র পশ্চাৎও হইয়া থাকে । কিন্তু বস্তুতঃ তাহার  
সহিত মনুষ্যের ফলাফলের কিছুই সংক্রমিত নাই, কেবল  
প্রাকৃতিক নিয়মানুসারেই চন্দ্রোদয়ের প্রকৌতুক-প্রকার  
নানাবিধ অবস্থাতেই ঘটিয়া থাকে । পূর্ণিমার দিন  
চন্দ্র যখন পূর্বাধিকে গিয়া সূর্য্যের চিক সম্মুখবর্তী

হইয়া থাকে, তখন সূর্যোদয়ের সময় উদিত হইয়া সূর্যোদয়ের সময় অস্ত হয়; এবং যখন কিঞ্চিৎ উত্তরে সরিয়া যায় তখন সূর্যোদয়ের কিঞ্চিৎ অগ্রে উদিত হইয়া সূর্যোদয়ের কিছুকাল পরে অস্ত হয়। চন্দ্র গুরু পক্ষের প্রথমে যখন সূর্যোর পূর্বদিক হইতে উদিত হয়, তখন আমরা প্রথম রাত্রিতে জ্যোৎস্না প্রাপ্ত হই, এবং উহা যখন কৃষ্ণ-পক্ষে শেষে সূর্যোর পশ্চিম-দিকে উদিত হয়, তখন শেষ রাত্রিতে জ্যোৎস্না হইয়া থাকে।

কোন দেশে গুরু-পক্ষীয় চন্দ্রকলার কোটির অবস্থা ভেদ উপলক্ষ্য করিয়াও বৎসরের কলাকল নির্দিষ্ট হইয়া থাকে; অর্থাৎ গুরুপক্ষের দ্বিতীয়া তৃতীয়া প্রভৃতি তিথিতে চন্দ্রকলার উভয় প্রান্তই সূর্য্যহইতে সমান দূরত্ব থাকে, এবং চন্দ্র সূর্যোর উত্তরে কি দক্ষিণে যখন যেপ্রকার দূরত্ব হইয়া স্থিতি করে, তখন সেই অনুসারে উহার উভয় কোটিও কখন ঠিক উল্লীভিমুখ হইয়া থাকে, কখন পশ্চাৎ বা সম্মুখভাগেও একটু হেলিয়া থাকে। এক তিথিতে চন্দ্রকলার এ প্রকার বিভিন্ন ভাব সমীক্ষন করিয়াই অনভিজ্ঞ লোকে নানা প্রকার অমূলক কথা কল্পনা করে। কোন প্রজাতি লিপির সম্মুখে পিতাকার কোন পদার্থকে ধারণপূর্বক জাহার গদয়ে ঠিক ~~ক~~ চন্দ্রের ন্যায় ঐ দীপালোক

পাশ করিয়া উক্ত গেলার অবস্থা ভেদ ঘটনার পরীক্ষা করিয়া দেখা যাউতে পারে। এই পিণ্ডাকার পদার্থকে দীপের সহিত সমা : উচ্চ করিয়া ধরিলে এই পদার্থের ময় খণ্ড চন্দ্রাকারের উভয় প্রান্ত চিকিৎসমান হইয়া উল্লসিতযুখে থাকে : আর দীপালোকে উল্লেখ্য কারণ কবিলে ঐ খণ্ড চন্দ্রাকারকে পশ্চাৎভাগে একটু ছেলা বোধ হয়, এবং উহাকে যত দীপের নীচে দখা যায় ততই ঐ চন্দ্রকলা কমে যায় যদিবে হেলিয়া পড়ে এই চন্দ্রাকার-জায়াগ্রাস্তের ইতিবিশেষ ঘটনা দ্বারা যদি মনুষ্যের কোন শুভাশুভ ঘটন সম্ভব না হয়, তবে আকাশও নবচন্দ্র-কলার অবস্থাতের ঘটনাদ্বারা কি প্রকারে মনুষ্যের মঙ্গলান্বেষণ ঘটিবে !

চন্দ্রের উপর দুই প্রকার ঘটনা বদর্শন করিয়াও দেশবিশেষবাদী লোকে অনেক প্রকার কথার কল্পনা করিয়া থাকে। স্থান বিশেষে কখনও শারদীয় পূর্ণিমা'র প্রাক কালে চন্দ্র কএক দিন উপস্থাপরি এক সময়ে উদিত হইয়া থাকে। এই চন্দ্রের নাম “শস্য-চন্দ্র,” অর্থাৎ শরৎকালে বুঝকের। এই চন্দ্রালোক সহায় করিয়া স্বচ্ছন্দে শস্যের চৈদন ও আহরণাদি কাষা নির্বাহ করিতে পারে ; এবং দেশ বিশেষে কোনও সময় টেত্র মাস ও বৈশাখ মাসে পূর্ণিমার সময় ব্যাধচন্দ্র নামক চন্দ্রোদয়ের আর এক প্রকার বিশেষ

ইউরোপীয় বাণিজ্যের এই চন্দ্রালোক আশ্রয় করিয়া রাষ্ট্রকালে নিৰ্ভীক্রে স্বকৰ্ম্য সাধন করে বলিয়া, লোকের উহার নাম “বাদচন্দ্র” রাখিয়াছে। চন্দ্র সূর্য্য ও পৃথিবীর পরস্পর অবস্থান ভেদদ্বারা উক্ত দুই গ্রহের অন্তর ঘটনা ঘটনা থাকে।

ঋতুর পরিবর্তন হওয়া ও বৎসরের মধ্যে এক পর-  
বাহুত বাপার। পৃথিবী সূর্য্যকে প্রদক্ষিণ করিবার  
সময়ে ভিন্ন ভিন্ন স্থানে গমন করিয়া ভিন্ন ভিন্ন প্রকার  
অবস্থা প্রাপ্ত হওয়াতে শীত গ্রীষ্মাদি ভিন্ন ভিন্ন প্রকার  
ঋতুর আবির্ভাব হয়। গ্রীষ্মকালে সূর্য্য দুই গ্রহের  
সময় ঠিক আয়াদিগের মস্তকের উপর থাকে, অর্থাৎ  
তৎকালে সূর্য্যের রশ্মি পৃথিবীর উপর ঠিক সরলভাবে  
পড়ে বলিয়া পৃথিবীতে উত্তাপ বৃদ্ধি হইয়া গ্রীষ্ম  
ঋতুর আবির্ভাব হয়; শীতকালে পৃথিবী কিঞ্চিৎ উত্তর  
দিকে সরাসরে উহার উপর সূর্য্যের কিরণ ঠিক সমান  
ভাবে না পড়িয়া ঈষৎ তির্য্যগ্ ভাবে পড়ে বলিয়া  
পৃথিবীতে উত্তাপের হ্রাস হইয়া শীত ঋতুর উৎপত্তি  
হইয়া থাকে। কি অগ্নি, কি রৌদ্র, যে কোন প্রকার  
ভেজোসম পদার্থ হউক, উহার কিরণ যত সরলভাবে  
পড়ে, ততই ভেজের বৃদ্ধি হয়; আর যত বক্রভাবে  
পড়ে, ততই ভেজের হ্রাস হইতে থাকে। অতএব  
সূর্য্য যখন সরলভাবে পৃথিবীর উপর কিরণ বর্ষণ

কবে উৎপাদিত হইবে উৎপত্তি হয়, তার যে সময়ে উহার রশ্মি কিছু বক্রভাবে পৃথিবীতে আঘাতন করে, তখন শীতের আবির্ভাব হয় । এই শীত-গ্রীষ্ম উত্তর মণ্ডলের মধ্যে শরৎ ও বসন্ত কালের উৎপত্তি হইয়া থাকে । গ্রীষ্মাবসানে পৃথিবী ক্রমাগত যত উত্তরদিকে সরিতে থাকে, তত ক্রমে সৌর তেজের হ্রাস হইয়া শরৎকালের উৎপত্তি হয় ; এবং শীতের পর ভূমণ্ডল যত অক্ষাংশ দক্ষিণদিকে যায়, ততই সূর্যের কিরণ মতেজঃ হ্রাস হইয়া শরৎকালের উৎপত্তি হয় । ঋতু-ভেদে দিব্য-রাত্রিরও হ্রাস-বৃদ্ধি হইয়া থাকে । গ্রীষ্ম-কালে দিবস ক্রমান্বয়ে বৃদ্ধি হয়, এবং শীতকালে রাত্রির পরিমাণ অধিক হয় । এই ঘটনাও পৃথিবীর বার্ষিক গতি দ্বারা সম্পন্ন হয় ।

একটি ঘূর্ণিত গোলায় কোন স্থানে চিহ্ন করিয়া যদি কেহ সেই চিহ্নিত স্থানের সহিত সমান করিয়া একটি দীপ ধারণ করে; তাহা হইলে সেই চিহ্নিত স্থান ঘূর্ণিতে একবার আলোক ও একবার অন্ধকার প্রাপ্ত হয় ; এবং আলোক ও অন্ধকার দুইই সমানরূপে ভোগ করে, অর্থাৎ যতক্ষণ আলোক প্রাপ্ত হয়, ততক্ষণ অন্ধকার ভোগ করে ; কিন্তু যৌ দীপ যদি উত্তর দিকের উচ্চ ধরা যায় তাহা হইলে যে চিহ্নিত স্থান অন্ধকারাপেক্ষা অধিক দীপ আলোক ভোগ করে ।

কমে দীপ যত উজ্জ্বলীভ হয়; ততই আলোকের  
অধিকার বৃদ্ধি হইতে থাকে, এবং এই দীপ যদি চিত্রে  
নিম্নে ধরা যায়, তাহা হইলে চিত্রিত স্থানে আ-  
কারের ভাগ বৃদ্ধি হইতে থাকে : কমে দীপকে  
নিম্ন করা যায় উক্ত চিত্রিত স্থানে ততই অন্ধ-  
বদ্ধিত হয় । অতএব সূর্য্য যখন আমাদিগের উ-  
পাশে থাকে, তখনই দিন বড় হয় এবং উহা দূর  
হইলেই আমাদিগের নিকট দিবসের ভাগ  
হইয়া রাত্রি বড় হইতে আরম্ভ করে । এই ভূ-  
গোলাকার পদার্থের নিম্নভাগ পৃথিবীর দক্ষিণ কো-  
ণতী স্থান ও উত্তরভাগ ভূমণ্ডলের উত্তর কোণ-  
স্থানের প্রতিকূপ মাত্র ।







